# ZWIERZĄT

## DOMOWYCH I DZIKICH

OSOBLIWIE KRAIOWYCH,

## HISTORYI NATURALNEY

POCZĄTKI I GOSPODARSTWO.

*POTRZEBNYCH I POZYTECZNYCH DOMOWYCH, CHOWANIE, ROZMNOZENIE, CHOROB LECZENIE, DZIKICH ŁOWIENIE, OSWOIENIE,*

ZAŻYCIE.

SZKODLIWYCH ZAS WYGUBIENIE

*TOM I.*

Z FIGURAMI

O

## ZWIERZĘTACH SSĄCYCH.

PRZEZ

X. KRZYSZTOFA KLUKA

*Kanonika Kruswickiego, Dziekana Drohickiego, Proboszcza Ciechanowieckiego.*

w WARSZAWIE 1795.

*w Drukarni J. K. Mości i Rzeczypospolitey u XX. Scholarum Piarum.*

# REIESTR

Części, Rozdziałow, Paragrafow, tey Książki, podług liczby na wierzchu kart wyrażoney.

## CZĘSC I.

---

# CZĘŚĆ II.

# C Z Ę S C III.

# CZĘŚĆ I.

## O NAUCE I HISTORYI PRZYRODZONEY ZWIERZĄT SSĄCYCH.

Pierwey, niżeli do opisow Zwierząt Kraiowych przyſtąpię, przynaymniey iakiżkolwiek krok do nauki i Hiſtoryi o nich przyrodzoney w powszechności uczynić mi należy: iuż to, aby z tych nauk iakażkolwiek korzyść naſtąpić mogła, iuż aby się dalsze opisy ſtały iaśnieyszemi.

2. Nic bowiem pewnieyszego, iako że wszyſtkie ſtworzenia niższe od Człowieka są dla iego ſtworzone uſługi: ieżeli więc należycie uſługować maią, w tych granicach po-

winy być pielęgnowane, w iakich one utrzymuiące przyrodzenie przemysłem wydoskonalić się daie: ztąd obfitsze, ztąd doskonalsze, ztąd pewnieysze z nich pożytki: ieżeli zaś są szkodliwe, ztąd są oświecenia pewniey zapobiegania uszkodzeniom, wygubienia, i t.d. Do tego każdy uznać musi, że nauka przyrodzona nauczaiąca o przyrodzeniu Zwierząt, że Historya naturalna opisuiąca dzieie ich, są potrzebne.

3. Nie obciążaiąc więc tey Częci, o Pożytkach tylko tey umieiętności, o śrzodkach do iey nabycia: o przyrodzeniu Zwierząt, o podziałach ich, namiéni się. A kiedy ten Tom ssącym tylko Zwierzętom poświęcony iest, systematyczna ich Klassyfikacya, a z niey niektórych znacznieyszych cudzych opisze się Historya, Kraiowe wszystkie drugim częściom zostawuiąc.

# ROZDZIAŁ I.

## *O Potrzebie i Pożytkach Nauki, i Historyi Naturalney.*

4. Naypierwszym to moim być mniemam obowiązkiem, pokazać tych umieiętności zaletę: nieradzi bowiem co przedsiębierzemy, ieżeli pierwey o iakiegokolwiek rodzaiu wynikaiących pożytkach nie będziemy przekonani: i słusznie: czynić bowiem co, iako mowiemy, na ślepo, nie dla Człowieka iest, który danym sobie rozumem na koniec oglądać się powinien. Gdy tedy okazanemi zaletami uczynię pobudki, przywiedzionemi sposobami do tych nauk nabycia wytoruię drogę.

§ 1.

*Potrzeba i pożytki tych Nauk.*

5. Wiek ten którego żyiemy, a o którym mówić możemy, że na wysokim ſtanął umieiętności ſtopniu, tak sobie upodobał naukę przyrodzenia, że ią nad wszyſtkie inne przekłada. Nie wysilaliż się około niey Linneus w Szwecyi, Buffon, Reamur it.d. w Francyi; Haller w Szwaycarach; i tak wielu doſkonałych ludzi po różnych Kraiach, osobliwie teraz w Niemczech? że każdy uczony szuka pokazać ſię z iakową częścią tey pracowitey umieiętności. Ztąd różne powſtały Towarzyſtwa badaczow przyrodzenia: ztąd możni dla wzbogacenia tey Nauki sowitych nie żałuią nakładów, iako Bank i Solander Anglikowie świeżo okazali: ztąd owe kosztowne publiczne, i prywatne naturalne Gabinety.

6. Tak mądrzy, tak doſkonali ludzie, nie bez przyczyny to czynią; znaią to bowiem, że zabawiać się około poznawania przyrodzenia, ieſt zabawą rozumnemu rozumną: że im więcey się poznaie, tym pozyteczニeyszą gospodarzowi, pożyteczニeyszą Kraiowi, a każdemu ieſt niewinną.

7. Człowiek tak obfite odbieraiący od przyrodzenia dobrodzieyſtwa, a niezaſtanawiaiący ſię nad nim, ieſt to właśnie ów szczur w Hollenderſkim serze, który lubo z niego pożytkuie, nie ma przecież około niego ſtarania, nie widząc iak ſię ſtał, ani temu wdzięczności nie oddaiąc, od kogo uczyniony ieſt. Rozumny Człowiek gdy ſię zaſtanawia nad czyniącym przyrodzeniem, im więcey dochodzi, tym więcey uznawać musi Wszechmocność, Mądrość, i Dobroć tego Boga, który przyrodzeniu pewne, a przedziwne prze-

sał prawa. Owszem przypatruiąc się dziełom ſtatecznym i porządnym przyrodzenia, nie może mowić w sercu swoim z owemi nierozumnemi: że nie masz Boga.

8. Niech wyzna rozumny Człowiek, czyli go nie wprowadza w podziwienie, ledwie pozna różność ſtworzonych zwierząt, z których każde maiąc coś osobliwszego, w swoich się granicach rozmnaża, żyie, i chowa? Niech się zapatrzy na Leśno-ludy Nro 139. niech się przypatrzy owym Słoniom, morſkim Koniom, Cielętom: niech się zastanowi nad naydrobnieyszymi Owadem: w pierwszych, gdy zobaczy wielkie podobieńſtwo do Człowieka, w drugich nad pospolitość, w trzecich przy takiey małości gołym okiem ledwie widziane ułożenie członkow, do wygodnego i przyzwoitego sobie życia potrzebnych: gdy to mowię zobaczy, izaliż pełen zadziwienia na rozumie, nie zawoła w sercu: cudowna ieſt wszechmocność Boſka w dziełach swoich!

9. Ani przecięż ieszcze na tym przeſtaie: lecz ieżeli mu ieſt miły widok Wszechmocności, rownież miłe dowody iego mądrości. Rzuci okiem na całe poziemne przyrodzenie? nie naydzież w nim iak naydoſkonalszego związku, iak naymędrszego rozrządzenia? Jeſt człowiek, są Zwierzęta ssące, ieſt Ptaſtwo, są Ryby, Gad, Owad, Robactwo, Rośliny, Kamienie i t.d. Te przecięż części nie urywaią się nigdzie, ale niby porządny łańcuch w iednę ciągłość spoione są. Między Człowiekiem nayszlachetnieyszym Zwierzem, a dalszemi Zwierzętami czyni związek *Ourang Outang* Nro 140. Od Zwierząt ssących do Ptaſtwa przeprowadzaią *Niedoperze* zwierzątka lataiące: i wzaiemnie Ptaſtwo po Zwierzętach poczyna się od *Strusia* Ptaka, iak

nadzwzyczaynie wielkiego, tak nog podobnych zwierzęcym, i do latania niesposobnego. Między Ptaſtwem a Gadem są *lataiące Jaszczurki*. Między Zwierzętami a Rybami są *morſkie Cielęta*. Między Rybami i Owadem są *Raki*. Między Owadem i Rybami są *Paiąki* : &c. &c. Lecz ktoby ſię spodziewał, że między Zwierzętami, i nieczułemi Roślinami iakowy być może związek? ieſt przecięż, i tym są owe *Zoophita*, rośliny zwierzęce, o których będzie mowa ku końcowi Tomu IV.

10. Rozumnie ciekawego nie wiem iakby to do nauki przyrodzoney pobudzić nie mogło. Niechże poydzie daley, a więcey naydzie dowodów w ſtworzeniu Mądrości Boſkiey. Niech ſię przypatrzy, że Zwierzęta tylko po ziemi chodzące, wspieraią się tylko na nogach : Ptaſtwu i do latania potrzebne przydane są ſkrzydła : Rybom szczególnie do pływania są dane opławy : ieżeli się inne tylko czołgaią, aby do tego były sposobne, albo z kołek niby z pierścieniow są złożone, albo bardzo wiele nieznacznych nog maią it.d. Niech obaczy, że naprzykład czworonożne Zwierzęta trawą ſię pasące, im wyższe są, tym dłuższą maią szyię, aby ſię wygodnie żywić mogły: że Zwierzęta z nabiału pożytek czyniące, dla lepszego ſtrawienia paszy, cztery maią żołądki : że drapieżne maią szybkość, byſtrość, moc do chwytania połowu, it.d. Długimbym bardzo być musiał w wyliczeniu tego wszyſtkiego: niech więc tylko ieszcze uważy, że w nadgrodę niedoſtatku rozumu, albo żywszemi zmyſłami, albo większą ich liczbą są udarowane. Izaliż ich sam tylko smak nie odprowadza od pożywienia szkodliwego? izaliż niektóre nie maią wzroku nadzwyczaynie byſtre-

go, niektóre węchu nadzwyczaynie czułego? są Owady wiele ok, wiele nog maiące. A powracaiąc osobliwie do Zwierząt ssących, i ptaſtwa, iak wiele ich ieſt w przyrodzoney sposobności być na zażycie wyuczonemi od ludzi? nie szukam dalekich, Psy, Sokoły it.d. w oczach ſtawaią.

11. Wchodząc daley w przyrodzenie, zadziwiać ſię trzeba, że gdy ſię podług pospolitego mniemania wiele ſtworzeń być zdaie nadaremnych, Filozof widzi, że niemasz żadnego prożnego, lecz wszyſtkie dla iakiegoś dobrego końca ſtworzone są: a ztąd dowod Dobroci Boſkiey. Ma z nich Człowiek potrzeby, ma pożytki, ma wygody; ieżeli o wszyſtkich zażyciu sądzić nie umie, tym więcey będzie wiedział, im bardziey wniydzie w znaiomość przyrodzenia. Nim docieczono, ktoby był sądził, że Pszczoły, że Jedwabniki są pożyteczne ludziom? ktoby przed niedawnym czasem był mniemał, że ſię Pluſkwy zdadzą do czerwonego farbowania? Ieżeli które szkodzą z iedney ſtrony, naprzykład wilki, albož ſię z drugiey ſtrony nie wypłacaią futrami? ieżeli ieszcze wcale nic dobrego z niektórych widzieć ſię nie daie, będą czasy, odkryią co dobrego: i o Stonogach nikby nie rozumiał, aby miały być tak przedziwnych ſkutków lekarſkich, iak są w samey rzeczy: ieżeli tylko szkodzą? wszakże muszą być i iakoweś plagi na grzesznika.

12. Tak wciſkaiąc ſię w taiemnice przyrodzenia, otwieraią ſię rozumnemu oczy, i gruntuie ſię ta prawda nigdy niezawodna, że ieſt Bog. Kiedy bowiem każde z nich okazuie dzieło Wszechmocnego, iakże go przypisać iakiemu tylko losowi? wszakże niemasz ſtworzenia rozumnieyszego na ziemi nad człowieka, czemuż nie ieſt w iego mocy ſtworzyć co lepszego, albo

przynaymniey rownego przez rozum, iak los tylko mniemany? Kiedy tak wielka ieſt rożność Stworzeń, (w swoich przecięż granicach) zkądże ſię te przypadki rożne ſtworzenia czyniące wzięły? gdyby nie było rożności, lecz iedno tylko ſtworzenie, ieszczeby go nierozumny prędzey mogł przypisać przypadkowi. Ale kiedy trafunek nic ſtatecznie ciągłego, nic mądrze rozrządzonego wyprowadzić nie może, iakże ſtateczność, iak mądre rozrządzenie przyrodzenia, przypisać trafunkowi? Ieżeli ieden przypadek takowe mogł czynić dziwy, czemuż ich teraz nie czyni? teraźnieysze bowiem przypadki dzieią ſię tylko w granicach przyrodzenia. Mądry mowisz trafunek, kto go mądrze sporządził, ten to ieſt Bogiem. Samo więc przyrodzenie woła, że ieſt Bog.

13. Od wyższych myśli, idę do gospodarſkich: ieżeli poprzedzaiące dla wielu były zawysokie, naſtępuiące pewnie wszyſtkim będą zdatne. Gospodarz zaś z nauki przyrodzoney iak wielorakie ma pożytki, tak i potrzebna mu ieſt. W rolnictwie każdy widzi, iak potrzebne są zwierzęta, ich zaś doſkonałe utrzymywanie zawiſło od doſkonałego poznania przyrodzenia, i ztąd to pochodzi niedoſtateczność ratowania ich w przypadku, z niedoſtateczności tey znaiomości. Każdy widzi, iak potrzebne są w domu wygody z nabiału, i iak zyſkowne z przedaży: tych wydoſkonalenie i pomnożenie, ma za fundament naukę przyrodzoną. Podźmyż do innych Zwierząt domowych, do Drobiu, do rybnych Sadzawek, ieżeli maią być prawdziwie pożyteczne, nie trzebaż wiedzieć o ich przyrodzeniu? iak ſię chowaią, iak ſię rozmnażaią, iak ſię ochraniaią, iak ſię pożyteczniey zażyć mogą? Pomiiam wszyſtko,

Pszczoł przecież pominąć nie mogę, które ieżeli maią być pożyteczne, wiele koło siebie potrzebuią umieiętności. Yztąd to około Pszczoł między innemi, dwa znacznieysze w Niemczech powstały Fizyczno-Ekonomiczne Towarzystwa, Frankońskie, i Luzackie, które swoie około Pszczoł uwagi i doświadczenia, w publicznych wydaią pismach.

14. Jakoż i w powszechności całemu Kraiowi wiele wypływa dobrego z rozszerzoney tey nauki. Dostatek na potrzeby i wygody niemałym uszczęśliwieniem i zaletą są Kraiowi, a kiedy te współ-obywatele iedni odbieraią z rąk drugich gospodaruiących, czegożby się nie należało spodziewać, gdyby ci nie z widzi mi się, ale z fundamentow przyrodzenia gospodarowali? Zna Szwecya znaczny pożytek z wydoskonaloney wełny, kiedy poszła za przykładem P. *Altstroma* pierwsze owczarskie szkoły w *Hoyenterp*, i *Berga* zakładaiącego, zkąd Owczarze gruntownie nauczeni, Hiszpańskie i Angielskie owce doskonale utrzymywać umieli: nie byłżeby rownyż pożytek z podobnież uczonych Stadnikow, Pastuchow, Bartnikow? koło Jedwabnikow chodzących? i t. d.

15. Jakoż wielu nietylko uczonych, ale i iakożkolwiek rzecz znaiących, pielęgnowanie Zwierząt nad rolnictwo potrzebnieysze być sądzą: a lubobym się z niemi na to pisać nie chciał, każdy iednak ze mną wyzna, że w rownym być powinno szacunku, ile że to oboie, ieżeli ma być prawdziwie pożyteczne, złączozone być musi. A kiedy pożyteczne pielęgnowanie Zwierząt, bez nauki o nich przyrodzoney, być nie może, i kiedy Rolnictwo dla życia przynaymniey wygodnego, koniecznie iest potrzebne; tak więc znaio-

mość nauki przyrodzoney ieſt potrzebna, iak miłe wygodne życie. Alboż i procz rolnictwa nie rozciągaią ſię powszechniey ieszcze pożytki Zwierząt? Onych żyiących zażywamy do roboty, iako koni, wołow: z nich, lub ich płodow przedaży zyſkuiemy, iako owiec, koz, gęsi, pszczoł, iedwabnikow: z nich pobitych mamy pożywienie, iako wołow, owiec, wieprzow, kaczek, gołębi, ryb, i t.d. z nich w Rękodziełach mamy sierści, wełnę, ſkóry: z nich w lekarniach rożne dla poratowania zdrowia ludzkiego lekarſtwa, iako ſię na swoich mieyscach namieni.

16. Prawda, że pospolicie z pism Hiſtorykow naturalnych nie wiele wybierze Gospodarz do praktyki, ile, że wielu ich zawysoko dla niego piszą: są przecięż, którzy się do poięcia Gospodarza ſtosuią, i ia gospodaruiącemu raczey w tym dziele pomagać przyrzekam. Prawda, iżby ſię obeyść mogło bez znaiomości Zwierząt cudzych, przywięzuiąc ſię tylko do Kraiowych, przecięż przynaymniey iakażkolwiek o całym wiadomość potrzebna ieſt, i cudze Zwierzęta pożyteczne w Kraiu rozmnożyćby ſię mogły, iak pożytecznieysze Hiszpańſkie i Angielſkie owce, Angoryiſkie kozy w Szwecyi, it.d. chowaią ſię.

17. Nakoniec zabawa nad Hiſtoryą naturalną ieſt zabawą niewinną. Im bardziey kto wchodzi w przyrodzenie, tym więcey coraz znayduie coś osobliwszego, pożytecznieyszego, i zaſtanowienia godnego: Ciekawość więc Człowiekowi wrodzona, rozumnego tym niewinnie zabawiaiąc, odprowadza od wielu innych zabaw, podobno niebezpiecznych, albo przynaymniey mniey użytecznych.

§ 2.

*Trudność do tych Nauk, i drogi do nich.*

18. Już tedy iakożkolwiek zachęceni, aby tak potrzebne, tak pożyteczne nauki powszechnemi się stały, tego tylko podobno upatruiemy, abyśmy sobie zwyczayne wielkim rzeczom przeszkody uprzątnąwszy, drogę do nich otworzyli: zwłaszcza, kiedy naygłownieysza przeszkoda, nieznaiomość nauki tey, w Kraiu naszym uprzątnionaiest, a nauczanie iey od Prześ: Kom: Edukacyi Narodowey rozrządzone. Lecz mamy i inne, częścią nam tylko własne, częścią z pism dotąd napisanych, częścią z samey rzeczy wynikaiące.

19. Z nas samych naywiększą iest przeszkodą, że mało kto podobno iest, ktoregoby rozumna ciekawość do tych nauk prowadziła. Filozof ieszcze się u nas dotąd nie troskał o to, co w ręku iest gospodarza; Gospodarz mniemał, że mu nie trzeba więcey umieć, iak konia i wołu zaprządz do roboty, wołu zarznąć na mięso, krowę wydoić, z owcy wełnę ostrzydz, pszczołom miod zabrać it.d. Powiększenie, poprawę, wydoskonalenie tego wszystkiego, albo na prożnych, a boday nie zabobonnych zasadzał rzeczach, albo z samego tylko upatrywał Nieba: a w reszcie końcem było takiey umieiętności, dla iakiegokolwiek przypadku i do ratowania sposobnego, zdechłe bydło umieć oddać ziemi na wieczny spoczynek. Ci zaś, ktorzyby więcey mieli czasu do nabierania znaiomości z czytania dzieł w tey mierze doskonałych, więcey, ieżeli się nie mylę, maią podobno ciekawości do romansow i t.

20. Jeszcze i ta przeszkoda, ieżeli nie na naszych osobach, którzyśmy się przesądkami zby-

tnie napoiłi, to pewnie na tey ułatwi ſię młodzi, którey ſię teraz szacunek pożytecznych nauk wlewa, i będą w nich oświeconemi. Lecz nas ieszcze bardzo wiele i sama pogarda chodzenia koło tego zatrudnia. Znaiomość około bydła nędznym zoſtawuiemy paſtuchom: błędne owieczki ieszcze błędnieyszemu powierzamy owczarzowi: pracowite pszczołki nic więcey iak podbierać nieumieiącemu poruczamy Bartnikowi it.d. nasza rzecz odbierać pożytek, wſtyd nam zaś to umieć, coby umieć powinien Paſtuch, owczarz itd. Nie wſtydzą ſię tego w innych Kraiach ani możni, ani uczeni: kiedy pierwsi swą powagą takowe nauki wspieraią, drudzy przez pisma oświecaią. Nie naśmiewa ſię tam nikt, że P. *Bourgelat* w *Limogne* bydlęcą ufundował lekarnią w Francyi: że P. *Altstrom* owczarſką założył Szkołę w Szwecyi: że w Niemczech z uczonych ludzi ſkoiarzyły ſię Towarzyſtwa około pszczoł: i t. d.

21. Ale znacznieysze tu są pożytki, i prędzey ſię o nich przekonamy: bardziey w nas umacnia pogardę zatrudnianie ſię naypodleyszym owadem, i robactwem. Niemasz ſtworzenia prożnego na ziemi, Nro. 11. i owe naywzgardzeńsze im bardziey ſię rozważaią, tym bardziey ſię nayduią sposoby albo pożytecznego zażycia, albo pewnieyszego wygubienia, ieżeli szkodzą. Wszakże gdy wiem czym ſię żywią, gdzie ſię chowaią, iak rozmnażaią: wiem oraz, ieżeli są pożyteczne, iak onym mam dogadzać chowaiąc: ieżeli są szkodliwe, iaki i gdzie mam zażyć dla wytracenia? wiele w tych względach odkryła ciekawość rozumnych, daleko więcey ieszcze odkryią przyszłe czasy. I z tey to przyczyny uczeni za honor sobie poczytuią, kiedy choć nay-

mnieyszym robaczkiem dotąd nieznaiomym Historyą naturalną pomnożą. Z tey przyczyny nie lękał się P. *Reaumur* o Owadach XII napisać Tomow: ani P. *Mûller* o Robactwie słodkich i morskich wod, nad tak znacznym zabawić się dziełem.

22. Prawda, że i same Pisma dotąd Historyi naturalney nie mało nam czynią trudności. W naszym ięzyku ich nie mamy, będą przecież staraniem Prześw: Kommissyi Edukacyi Narodowey wydane: w starych zaś naszych dziełach, lubo bez wątpienia naydzie się wiele dobrego, lecz też wiele, ile tylko z powieści, omylnego: naywięcey podobno naydziemy, iako o rzeczach osobliwszych, o smokach, o bazyliszkach, gryfach, fenixach, pelikanach, syrenach, które się teraz tylko Malarzom, Poetom, i kądzieli zostawuią, toż się naydzie i w pismach dawnych zagranicznych. Z pism teraźnieyszych cudzoziemskich, lubo doskonałe są, to iednak czyni zatrudnienie, że się ledwie nie każdy na swoie wysilaiąc systema, czytaiącemu przeyście z iednego dzieła do drugiego niespore czyni. Każdemu bowiem zdaie się, że się bardziey zbliża do rządu przyrodzenia, luboby każdy uznać powinien, że przyrodzenia wprawdzie wiele dochodzić możemy, ale zgruntować go nie potrafiemy: tego bowiem żądaiąc, nie mogłaby Boska wszechmocność więcey czynić, iak my poznawać, i działaby się krzywda Wszechmocności nieograniczoney. A zatym lepieyby było, aby ten czas, tę umieiętność obrocono na większe poznanie czynności przyrodzenia, które się marnotrawią na wysilanie się wynalazkow nowych systematow, a podobno bardziey tylko sztucznych. Przynaymniey nam pożyteczniey będzie iedno sobie wybrane ubezpieczyć systema.

23. Między wielą pożytecznemi hiſtoryi naturalney dziełami, początkowym zdatne być mogą w Niemieckim ięzyku P. *Exxlebens Anfangsgrûnde der Natur lehre*, osobliwie drugiey edycyi i *Siſtematisches Lehrbuch der drey Reiche der Natur vorLehrer und Hoffmeister*. Doſkonalszych rąk godne dzieło *Linneusza Sistema Naturæ* po łacinie, lubpo niemiecku. A w szczególności: *HallersNaturgeschichte*, o zwierzętach ssących i ptaſtwie: tychże dzieła *Buffona*, w Francuzkim, lu Niemieckim ięzyku z żywo malowanemi kopersztychami. O rybach, i gospodarſtwie koło nich, P. *Du Hamel*, i *de la Marre* po Francuzku, lub po Niemiecku. O owadach P. *Reaumur* w Francuzkim ięzyku. O robactwie P. *Mûllera* w ięzyku Niemieckim. I ieszcze szczególniey gospodarſkie dzieła są. O owadach, *Geutebrucks von Schaafen und Schâffereyen*. O koniach, *Elemens d'Hippiatrique, par Mr. Bourgelat*. O leczeniu bydła, *Erxleben Anfangs grûnde de Viehartzney kunst*. O pszczołach ulowych *Riems*, barciowych *Schierach*, w ięzyku Niemieckim. O iedwabnikach, *Angerman*, wtymże ięzyku. Tych zaś dzieł, i wiele innych doſtać można w Lipſku, Frankfurcie, Berlinie it.d. I teto są źrzodła, z których że i ia nie mało naczerpałem chętnie wyznaię.

24. Poſtępuiąc do przeszkod z samey rzeczy wynikaiacych, naygłowniesze ſię być zdaią niedościgłość przyrodzenia, potrzeba wielkich nakładow, i długiego czasu do coraz większego dochodzenia, dla tych przecięż serce nie ma upadać. Prawda, że ſię całe przyrodzenie nie da poznać, tym bardziey zgruntować, nietylko dla przyczyny Nro. 22. wyrażoney, ale i dla okoliczności samey rzeczy. Bo kto ſię spodziewać może zwiedzić wszyſtkie Zwierzęta w morzu,

wszyſtkie robaczki w ziemi, i owe niewidome ani przez samo powiększaiące ſkło, których podobno pełne ieſt powietrze? Mnieysza o to, nie doydziemy do końca, pewnie poſtąpiemy coraz daley przypatruiąc ſię, iak iuż rzecz ta daleko poſtąpiła, i coraz poſtępuie.

25. Na wielkie zaś nakłady nam ſię oglądać nie trzeba. O cudze zwierzęta poſtaraią ſię nam Cudzoziemcy w owych Kraiach, które iuż dotąd we wszyſtko opływaiące, możnych na to doznawać mogą hoyności: my maiąc ieszcze dotąd inne potrzeby, przyłożmy ſię tylko do poznania Kraiowych. Alboż to niemasz w Kraiu uczonych ludzi? którzy więcey szacuiąc uwiecznienie imienia, iak nayobfitsze nadgrody, w Towarzyſtwoby ſię do tego celu nie ſkoiarzyli? aby każdy w swoiey ſtronie ſtarał ſię mieyscową opisać naturalną Hiſtoryą, a z tych wszyſtkich iedna powszechna potym kraiowa zebrana być mogła? Wszakże ieżeliby iakie pomnieysze w tey mierze potrzebne były nakłady, naydą ſię możni miłośnicy nauk i powiększenia dobra Oyczyzny, którzy to ułatwią.

26. Naoſtatek, czas wprawdzie długi do tego potrzebny, a ztąd niedoſtarczaiące życie człowieka przeſtraszać kogo może; ale coż z tym czynić? zaczniymy przynaymniey, będą w dobrych rzeczach naśladowcy, młodź teraz początki biorąca, zachęcona ſtarszych przykładem, tym chętniey w tym dziele zechce poſtępować. A iak miła rzecz ieſt miłośnikowi ſławy, znać to, że i po śmierci między uczonemi żyć będzie, którzy mu tym chwalebnieysze, bo pierwsze ile u nas kroki, w tak trudney okoliczności przypiszą.

§ 3.

*O gabinecie naturalnym.*

27. Między innemi śrzodkami hiſtoryą naturalną ułatwiaiącemi, są naysposobnieysze naturalne gabinety. Naturalny zaś gabinet ieſt mieysce, w którym się przechowuią rzeczy od przyrodzenia wyprowadzone, w iak naypodobnieyszym, ile być może, żywości ſtanie. I im gdzie większy ieſt ſkład, im obfitsze osobliwości, tym doſtatecznieyszy ieſt gabinet, tym kosztownieyszy iego szacunek. Zbieraią ſię zwierzęta, ptaki, ryby, owad, kruszce, kamienie it.d. i rożne iesz-cze przyrodzenia igrzyſka. Około tego zaś to mi wypisać należy: gdzieby ſię takowe gabinety nayprzyzwoiciey naydować powinny? iak mieysce dla nich opatrzone? iak rozrządzone być maią? iak ſię zbieraią, i w nayżywszym ſtanie zachowuią zwierzęta, ptatki, ryby, gad, i t.d. ktoby mógł nayłatwiey przedsięwziąść to zbieranie i przygotowanie? a naoſtakek wyiawić ztąd wynikaiące pożytki.

28. Naturalny gabinet, albo ieſt publiczny, albo prywatny. Publicznego mieysce powinno być tam, gdzie hiſtoryi naturalney naygłownieysze daią ſię Nauki, a zatym gdzie są *Universitates*, Akad: oraz gdzieby ſkoiarzonego około przyrodzenia Towarzyſtwa była ſtolica, to zaś na takim mieyscu, gdzieby naywiększa ludność z nauk, dzieł, i widzenia korzyſtać mogła. Prywatne naydowaćby ſię powinny po tych mieyscach, gdziekolwiek w Szkołach początki tey nauki będą dawane. Jako zaś publiczne w wieleby obſitować powinny, tak prywatnym dosyć będzie tyle, aby ſię iakożkolwiek początki na oko pokazać mogły. W Niemczech osobliwiey liczne

naydziesz i w prywatnych domach gabinety, a między temi bardzo w osobliwości obfite, zkąd też sobie wzaiemnie bardzo drogo odkupuią.

28. Samo schowanie tych rzeczy powinno być przestronne i iasne, aby się i rzeczy pomieścić mogły, i odwiedzaiący każdą rzecz wygodnie oglądać mogli; powinno ieszcze być suche, bardziey chłodne, iak ciepłe, aby się rzeczy nie psowały: przeciw robactwu i myszom opatrzone, albo się te przynaymniey z niego bardzo często rożnemi sposobami wystraszać maią.

30. Aby nie z większą trudnością iakiey rzeczy przyszło szukać w gabinecie, iak po puszczy, wszystko iak naylepszym porządkiem powinno być rozłożone, rozstawione, zachowane. Jakim porządkiem następuią rzeczy w klassyfikacyi systematyczney, takim porządkiem następować po sobie maią w gabinecie, na osobnych półkach, w osobnych szufladach, pudełkach, i t.d. a tym sposobem każda się rzecz na swoim mieyscu bardzo łatwo naydzie.

31. Przysposobienie rzeczy naturalnych, aby się i iak naydłużey bez zepsowania zachować mogły, i ile możności bez iakiey odmiany widok przyrodzony zachowały, a na tym naywięcey zawisło, rożnie się czyni. Zwierzętom ssącym znacznieyszym zdeymuie się skóra bez zepsucia, i wewnętrzna iey strona wymaże się mocną gorzałką z pieprzem, lub tabaką mięszaną. Gdy w cieniu iuż iuż schnąć zacznie, wytka się albo tylko sianem, albo ieszcze lepiey pakułami w podobneyże gorzałce maczanemi, i potym przesuszonemi. Wytykaiąc uważać należy, aby iak naywyraźniey można dać postać żywego zwierzęcia. Jeżeli zwierzęta są śrzednie, naprzykład zaiąc, z głowy i nog skóry

zdeymować nie trzeba, ale się całkiem zostawią, i zasuszą, ięzyk iednak i oczy się wyimą: paszczęka wytka się iako wyżey, pakułami, a oczy iak u pierwszych, tak u drugich dadzą się z białego kitu, a potym temi, i tak się kolorami ożywią, iakie są żywego zwierzęcia. Małe zaś zwierzątka, Wiewiorki, Myszy, i t. d. całkiem się ususzą, iako się niżey zaraz o ptakach namieni.

32 Ptaki do zachowania nie powinny bydź młode, ile że młode pospolicie nie wszystkie ieszcze maią przyrodzenia wyrazy: ani bydź maią zbyt tłuste, ani zbyt chude; pierwsze bowiem łatwo się psuią, drugie się w podobieństwie piękney żywości nie okażą. Naylepiey iest, gdy mogą bydź bez skaleczenia łapane, lecz mogą bydź i strzelane, byleby drobnym śrzotem, i w takiey dalekości, aby się nie zgruchotały. Wnętrzności wszystkie wyimą się iak naymnieyszym bydż może rozporem, a krew we śrzodku wytrze się dobrze suchą ciepłą szmatką: ięzyk się wyciągnie, oczy się wyłupią. Mieysce wyciągnionych wnętrznosci, ięzyka i oczu, wymaże się wodą, w któreyby kwarcie uncya iedna Salamoniaku była rozpuszczona. W teyże wodzie ieszcze tabaką, pieprzem i hałunem mięszaney, namoczą się pakuły i wysuszą: a gdy ptaki przygotowane nieco więdnieć zaczną, niemi się powytykaią: toż się uczyni na mieyscu wyciągnionego ięzyka, i dawszy na drotach naturalne ułożenie, kilkakrotnie w wolnym cieple, naprzykład w piecu po wyiętym chlebie ususzą, aż zupełnie uschną, nim się zaś przystąpi do tego suszenia, oczy się dadzą z kitu, a po ususzeniu żywemi kolorami odmaluią.

33. Wiele ſię dołoży do zupełności gabinetu, kiedy, iako częſtokroć, iednegoż gatunku samce i samiczki odmienne są, tak te naydą odmiany. Więcey ieszcze, gdy i gniazda ich całkiem ſię zachowaią z iaykami w tey liczbie, ile ich pospolicie bydź zwykło. Jaykom szpuncik zerznąwszy, śrzodek ſię wypuści, a wysuszywszy dobrze, naleie ſię przez połowę ciepłego tylko rospuszczonego woſku, gdy ſię potym ów zerznięty szpuncik prędko przyłoży, tu i owdzie iaykiem ruszaiąc, śrzodek ſię woſkiem grubo obleie, i zachowanie ubezpieczy.

34. Gad, naprzykład Węże, Jaszczurki, i t. d. gdy weale mięsiſte są, trudno ſię podobno inaczey przechowaią, iak w spirytusach; z niektóremi można by przecięż doświadczać, co ſię daley o Rybach napisze. Z żołwiow tylo ſię ſkorupy chowaią, dla większego przecięż wyrazu, głowa, nogi i ogon, z woſku wyrabiane przyprawić ſię mogą.

35. Z ryb, ieżeli ſię ſkora da wygodnie zciągnąć, iak u węgorza, zoſtawi ſię przy niey głowa, wytka, iako ſię wyżey namieniło. Kiedy ſię zaś z innemi pospolicie tak czynić nie daie, unikaiąc kosztownego chowania w spirytusach, mogą ſię wytykać, iako ſię wyżey o ptakach namieniło, i bardzo powoli wysuszać, aby ſię nie marszczyły. Jeżeliby gdzie kolor żywy spełzł, malowaniem ożywić ſię może. A naoſtatek, powlokłszy czyſtym lśniącym pokoſtem, zdawać ſię będą, iakoby świeże od wody mokre były. Przypominam że u wszyſtkich rzeczy po wytkaniu, rozpory iak naynięznaczniey zaszyte bydź maią.

36. Z owadem nie ma trudności: ſkoro ſię ułowi, piorkiem ſię w pyszczek puści kropla oleyku terpetynowego, albo tytuniowego, od którego wlot zdychaią, i trętwieią: umoczą ſię więc potym w owey wodzie pod Ptakami wyżey namienioney, i w pudełeczkach wysuszą. Jak zaś z oleykiem, tak z tą wodą około motylów bardzo oſtrożnie obchodzić ſię trzeba, ile że od naymnieyszey kropli, pyłek na ich ſkrzydełkach, a zatym wszyſtka piękność ginie. Raki umorzone rozbiorą ſię na cześci, a wybrawszy wszyſtkie mięsiſte ośrzodki, części ſię znowu na drotach połączą. Robactwo miękkie, naprzykład Pomrowie, chowa ſię w spirytusach: Slimakow zaś, Oſtrzyg i t. d. same ſię tylko biorą ſkorupki.

37. Roślinom mieyscem gabinetu są ogrody; albo ieżeli są pieszczone, naczynia i oranżerye, w którychby żywo rosły. Mogą ſię przecież i martwe mieścić w schowaniu: owoce odlać ſię mogą z woſku, i przyrodzonemi powlec farbami: Kwiaty i liście osobno, miałkim i iak naysuchszym piaſkiem w ſklannym naczyniu przesypane, i na słońcu, lub w wolnym cieple wysuszone, zachowaią żywosc kolorów: nasiona zasuszone powłoką ſię pokoſtem: z tych części na drotach ułoży ſię albo cała roślina, ieżeli ieſt mała, albo gałąż, ieśli ieſt drzewo. Lecz przy tym dobrze ieſt, mieć po dwie sztuki każdego drzewa, z młodą i ſtarą korą.

38. Grzyby i bdły rożne w swoiey żywości, żadnym sposobem przechować ſię nie dadzą: ususzone zaś wcale ſię do gabinetu nie zdały. Swieże więc odformuią ſię w gipsie, lub woſku, i w takich formach odleią ſię wo-

ſkowe, a potym przyrodzonemi ozdobią ſię kolorami.

39 Naoſtatek Kamienie, Kruszce, Ziemie, i t. d. i inne rzeczy kopalne, w tak znacznych sztukach i częściach naydować ſię powinny, aby dobrze rozeznane bydź mogły. Ziemie zaś, piaſki, i inne rzeczy rozſypuiące ſię, w śklannych zachowuią ſię ſłoiach.

40. Przyrzekłem namienić, przez kogoby te rzeczy nayłatwiey zbierane bydź mogły: mniemam, że dla sławy Narodu i powiększenia Nauk, ztąd oraz wynikaiących pożytków: nie odmowią możnieysi uczynności, roſkazać swoim myśliwym, aby ſię znacznieyszemi sztukami zaprzątali: co do mnieyszych, młodź w Szkołach w tey mierze osobliwie na ptaki czasem aż nazbyt ciekawa, byleby była nauczona, iak sobie ma poſtąpić, obſicieby niemi opatrzyła. Z roślin i kwiatów sztucznych, ufam w tym wieku tak wysoce nauki kochaiące Damy, uczynić przyſługę nie odmowiłyby zręczności rąk swoich. A nakoniec, każdy rozumnie ciekawy przysługowałby ſię iakimkolwiek sposobem. Co do osobliwości kosztownych dla gabinetu publicznego, ktoż o tym wątpi, aby ſię możni miłośnicy nauk dokładać nie mieli?

41. Poprzedziła w tey mierze, iak w rożnych naukach doſkonała, tak nauk i uczonych wysoka protektorka *Jaśnie Oświecona z Xiążąt Sapiehow, Xiężna Anna Jabłonowſka Woiewodzina Bracławſka, Dama Orderu Krzyża Gwiazdowego, i t. d.* sprowadziwszy, i sprowadzaiąc z cudzych Kraiow kosztowne i znaczne osobliwości, do naturalnego gabinetu, w dobrach swoich dziedzicznych *Siemiatycze* na Podlasiu przedsięwziętego. A iako tu w naturalnym ga-

binecie ciekawy oglądać może obfite zebranie Zwierząt osobliwszych czworonożnych, Ptastwa, Gadu rożnego w spirytusach, Ryb, Owadu, Kruszcow, Kamieni, skamieniałych rzeczy, konchow morskich: skelety, anatomią sztuczną Człowieka, starożytności, ciekawości iak nayodlegleyszych kraiów, nie zapominaiąc i rzeczy kraiowych: tak w *Kocku* podobnież Jey dobrach widzieć się daie ogrod, rzadkich osobliwości pełen. Nie tu ieszce koniec dla ciekawego: naydzie tu i owdzie po dobrach podzielone Cudzoziemskie gospodarskie zwierzęta, owce Hiszpańskie, ptastwo i t. d. dla pokazania, że w Kraiu naszym pożytecznie chowane bydź mogą. Naydzie wszędzie w dobrach Jey te wszystkie porządki skupione, które iako naylepsze po rożnych kraiach rozproszone, sama każde doskonałością własną roztrząsnąwszy, zebrała. Tak to, tak miłość dla okazania powiększyć się w Kraiu mogących pożytków: dla przykładu wydoskonalenia porządków zadawnionych: dla wsparcia uczonych: dla uwiecznienia sławy, wysiliła się, i wysila.

42. Ja w szczególności o dobroci Jey zamilczeć nie mogę. Pobudzała mię ciekawość do widzenia tych ciekawości: zabraniała szukać sposobności nieśmiałość oglądaiąca się na podłość Osoby moiey. Uwiadomiona o tym, wysokim mię swoim rozkazem uszczęśliwiła, i pozwoliwszy wszystkie naturalnego gabinetu oglądać ciekawości, tym samym okazała, że iey dobroć nie ma postanowionych granic, lecz się i na nayniższych rozlewa.

43. Spyta się podobno kto, coż za pożytek z zbioru naturalnego gabinetu? Oto wieloraki. Naprzod każda się rzecz na oko widzi,

i dostatecznie poznaie. A przy tym coraz inne Mądrzy czynią wynalazki do rożnych się pożytków ściągaiące: zdaie się nam częstokroć, że u nas tych rzeczy niemasz, aliści ie w gabinecie znayduiemy. Trafia się też, że i gospodaruiącym co dobrego wypadnie: a kiedy w rożnych stronach, i w iednym kraiu, rożnie się rzeczy nazywaią, w gabinecie na oko się pokażą. Alboż się częstokroć w lekarstwach przez nieznaiomość nie bierze rzecz iedna za drugą z przeciwnym skutkiem? i naydokładnieysze bowiem opisania, nie są tak dostateczne, iak oglądanie. Rzecz każdą, i naybardziey niewiadomemu żywo pokazać można. Tu ieszcze na oko się widzi rożnica między kraiowemi i cudzemi, zkąd wiele wypływa w względzie chowania, zażycia i t. d. A do tego z zebranych w cudzych kraiach kruszców, kraiowi naszemu wiele dobrego wypływać może: nie może to bydź, aby ich ziemia nasza nie miała, lecz wieluż iest takich, którzyby one znali? Niechby się w gabinetach przypatrzyli, zadziwiliby się, iak wieluby się odezwało, że to i to w ich się znayduie stronie, łatwiey, iak po nayobszernieyszych opisaniach. Nakoniec, gabinety są pomocą do coraz ściśleyszego dochodzenia porządku systematów: i iak miłe i przyiemne iest przyrodzenia widowisko, tak tu wiele z niego rozumnie ciekawy nayduie skupionego.

ROZ-

# ROZDZIAŁ II.

## *O podziale powszechnym Zwierząt, i szczególnych częściach Zwierząt ssących.*

44. Powszechność żyiących Stworzeń nazywa się Króleſtwem Zwierząt; pod imieniem zaś Zwierzęcia zamykaią ſię wszyſtkie od Człowieka aż do nayoſtatnieyszego robaczka. Tę prawie niezliczoną gromadę ſtarali ſię umieiętni na iakoweś porządne, i z przyrodzeniem ſię zgadzaiące oddziały, lub *Klassy* podzielić. Z tym więc poprzedziwszy, kiedy między temi *Klassami* naypierwsza ieſt zwierząt ssących, ſtosuiąc ſię do dzieła, w tym I. Tomie im tylko mieysce daiąc, opiszę części takowe zwierzęta kładaiące, iuż nieco początkowe, iuż bardziey złożone, tak wewnętrzne, iąk zewnętrzne.

### § 1.

### *O podziale powszechnym Zwierząt.*

45. Zwierzęta są wielorakie, to widziemy; lecz iak tę wielką gromadę do niektórych głównych, a porządnych przyprowadzić oddziałów, nie mało ma trudności, i wielkiego potrzebuie zaſtanowienia. Z samych powierzchownych tylko części, nigdyby ta rzecz do ſkutku nie przyszła: inny ieſt Zwierz czworonożny, inny Ptak, inny Wąż, inny Żołw, Ryba, Rak, Pszczoła, Motyl, Slimak, i t. d. ściśley ſię więc dochodzi z części wnętrznych: a za tych pomocą wszyſtkie zwierzęta na 6. głównych *Klass* należycie podzielić ſię mogą.

46. Jakoż nie tylko dla tego, że rożność bardzo wielka ieſt, i ledwieby podobna rzecz była z samych tylko powierzchownych części uczynić głowne podziały, ile że ledwieby nie każdy zwierz inną czynić musiał *Klassę*: ale też i dla tego obrocić ſię trzeba do części wnętrznych, że ſię przez nie bardzo bliſko przyſtępuie do porządku przyrodzenia, które tym sposobem samo nieiakie głowne uczyniło podziały, ſkupiaiąc do każdego liczne zwierzęta. Tak gdyby się kto na tym zasadzał, że ſkrzydła i latanie, czynią *Klassę* ptakow, musiałby między niemi bardzo rożne mieścić, bo lataiące wiewiorki, myszy: ſkrzydlaſte ryby, iaszczurki, i po większey części owad.

47. Podział z dawnych *Arystotelesa*, ieſt bardzo niedoſkonały. Z nowych wielkiego przyłożyli ſtarania, *Johnston*, *Ray*, *Klein* i *Brisson*: między wszyſtkiemi *Linneus* naywiększe z swym podziałem nalazł względy i wzięcie, lubo ile w tak wielkiey rzeczy szczególne w podziały wprowadzenie, coraz poprawuią Uczeni.

48. Serce, krew i oddychanie powietrzem, są charaktery, po których ſię rządzą mądrzy w głowney *Klassyfikacyi* zwierząt: po tych dopiero zewnętrzne znaki podaią *Klassom* rzędy powszechne, rodzaie szczególne, gatunki szczególnieysze, i nayszczególnieysze odmiany. Serce w każdym zwierzęciu ma w pośrzodku iakowąś dętość, albo poiedynczą, albo ścianką na dwoie przedzieloną, i te ſię nazywaią *komorkami serdecznemi*, a podług tych komorek nayduią ſię na sercu *uszka*. Krew albo ieſt czerwona, ciepła, lub zimna: albo zamiaſt krwi sok biały. oddychaią iedne zwyczaynie płu-

cami przez uſta, inne maią zewnętrzne iakoweś do przyięcia powietrza naczynia. Jedne rodzą żywe dzieci, drugie niosą iaia. Jedne maią zamiaſt pc *• 'ɔno innych zmyſłow do czucia, rożki, drugie nitki i t. d.

49. I tak są Zwierzęta, których serce ma dwie komorki, i dwa uszka: oddychaią zwyczaynie uſtami: krew maią ciepłą, czerwoną i wyſkakuiącą. Z tych iedne rodzą żywe dzieci, maią mięsiſte, peryodyczne i zawsze ſię poruszaiące płuca: kośćie mięsiwem pokryte: powierzchne ſkory okrycie, albo włosiſte, gdy są czworonożne: albo gładkie, gdy są rybne: dzieci swoie karmią cycami, których liczba pospolicie ieszcze raz większa ieſt, iak liczba dzieci razem od matki urodzonych. I te ſię zowią *Zwierzętami ssącemi*, (*Mammalia*) z których ſię ſkłada *pierwsza klassa* maiąca *rzędów* VIII. *rodzaiów* 45 *gatunków* wiadomych 300 z okładem. O tych szczególnie w tym Tomie I. pisać będę.

50. Drugie od pierwszych tym ſię rożnią, że maią płuca pół-mięsiſte, pół-ſkorkowate: ſkorę po wierzchu pierzami okrytą, i z pior złożone ſkrzydła; nog dwie; dziub rogowy; niosą iaia; a z tych się dopiero dzieci wylęgaią. I te ſię zowią *Ptakami*, z których ſię ſkłada *druga klassa* maiąca *rzędów* IX. *rodzaiów* 39. *gatunków* wiadomych nad 2000. O tych tylko samych będzie szczególnie Tom II.

51. Są zwierzęta, których serce ma tylko iednę komorkę i iedno uszko: krew czerwoną wprawdzie, zimną przecięż: z tych iedne, procz ſkorkowatych płuc, maią ieszcze do oddychania i zewnętrzne naczynia: krew ich ieſt bardzo leniwa, i iey poruszenie ſię badzo powolne: życie bardzo twarde: zamiaſt kości maią chrzą-

ſtki: albo niosą iaia, albo dzieci żywe rodzą: mieysca naybardziey lubią mokre i błota: weyrzenie ich ieſt przykre. I te w naszym ięzyku nazwiemy *Gadem* ( *Amphibia* ) z których ſię ſkłada *trzecia Klassa*, maiąca *rzędów* IV. *rodzaiow* 24. *gatunków* wiadomych około 700.

52. Drugie w tym od pierwszych rożne, że odddychaią ſkrzelami; zamiaſt kości maią oście: ſkora ich powierzchnia okryta łuſkami: a żyiąc tylko w wodzie, do poruszania ſię i pływania maią opławy: dla rozmnożenia puszczaią ikrę. I te ſię zowią Rybami, z których *czwarta Klassa* ma *rzędów* IV. *rodzaiow* 33. *gatunków* wiadomych około 2000. Tak zaś o Gadach iako i Rybach złączy ſię pismo w Tomie III.

53. Są zwierzęta, których serce ma iednę komorkę bez uszka, a zamiaſt krwi, nieiaki biały i zimny sok. Z tych iedne maią zamiaſt płuc rureczki tylko nieiakie do oddychania: naczynia serdeczne przedłużone: sok zgęſtwiony, który zranione nie prędko z siebie wypuszczaią: niosą iaia, albo rodzą sobie w początkach niepodobne robaczki: koſtki maią zewnątrz, albo raczey są w twardą pochewkę uwinięte: maią członki: maią rożki do czucia ſkładane, ſkorki swe i same siebie pospolicie odmieniaią. I te ſię zowią *Owadem* (*Insecta.*) Z tych *piąta Klassa* ma *rzędów* VII. *rodzaiow* 102. *gatunków* wiadomych około 15000.

54. Drugie tym od pierwszych rożne, że pospolicie nie rożki, ale nitki do czucia maią, które poiedyncze są, ani tak ſkładane, iak rożki owadu: głowy u nich z ciężkością ſię dopatrzyć: albo wcale nie oddychaią, albo ieśli ſię to dzieie, ſtaie ſię przez rurki bokowe do tego przysposobione: koſtek żadnych nie maią:

muszkuły ich wszyſtkie do iednego ſię punktu zbiegaią: ciało ich pospolicie znacznie ſię rozciągać i ſtulać może. Zmysłow podobno albo żadnych nie maią, albo inne nam niewiadome: po większey części, albo podobno i wszyſtkie oboią płeć razem maią gdy ſię im iaka część utnie, na to miaſt znowu wyraſta, i są roślinom bardzo podobne: iakoż *Zoophita* z pomiędzy nich widocznie wſtęp czynią do roślin. Jedne niosą iaia, drugie rodzą żywo. I te są *robakami*, z których *szosta Klassa* ma *rzędów* IV. *gatunków* wiadomych około 5000. W tey klassie bardzo wiele ieszcze ieſt niewiadomego: lecz przybywa codzień, i godna ieſt pilnego roztrząsania, ile że iak iedne z niey są ludziom bardzo szkodliwe, tak przeciwnie drugie pożyteczne.

55. A lubo o owadach, i robakach mam myśl pisać Tom IV. wcześnie iednak oſtrzegam, że tylko nad pospolitszemi, pożytecznieyszemi, lub szkodliwszemi zaſtanowić się obiecuię: ile że bawić ſię nad wszyſtkiemi wiadomemi, ani moiey ieſt sposobności, aniby to dzieło w umyślonym wymierze doſtarczyć mogło, aniby podobno gospodarz wiele odniosł pożytku, któremu przecięż w tym dziele po większey części chcę czynić przysługę.

56. I ta to ieſt powszechna wszyſtkich Zwierząt klassyfikacya, podług którey dla łatwieyszego poięcia, przyłączona Tabella ieſt zrobiona.

TABE-

| | | | |
|---|---|---|---|
| Serce Zwierząt ma | Dwie komorki, dwa uszka: krew czerwoną, ciepłą. | Żywo rodzą. | I. Klassa. Zwierzęta Ssące. |
| | | Jaia niosą. | II. Klassa. Ptaki. |
| | Jednę komorkę, iedno uszko: krew czerwoną, zimną. | do oddychania procz płuc, maią inne naczynia. | III. Klassa. Gad. |
| | | Zewnętrzne naczynia do oddychania. | IV. Klassa. Ryby. |
| | Jednę komorkę bez uszka: zamiaſt krwi, sok biały. | Z rożkami. | V. Klassa. Owad. |
| | | Z nitkami. | VI. Klassa. Robaki. |

§ 2.

*O Częściach powszechnych, dalsze części Zwierząt ssących, albo składaiących, albo napełniaiących.*

57. Zwierzęta są zbiorem części tęgich i płynnych: te napełniaią w nich dęte naczynia: z owych się składaią wszystkie wnętrzności, powierzchowne członki i całe ciało. Nim się więc do dalszych postąpi nauk, opisy tych części z wielu miar poprzedzać powinny: częścią, aby dalsze nauki stały się iaśnieysze, i iedney rzeczy kilka razy powtarzać nie trzeba było: częścią, że z takiego szczególnego opisania, zdaie mi się wiele wpływać w Anatomią zwierząt, a ztąd w poznanie przyrodzenia, leczenia, zażycia i t. d.

58. Między naybardziey poiedyncze części pod zmysły podpadaiące, liczyć się mogą nitki, rurki, pęcherzyczki, i płynna materya po całym ciele rozlana. Naydoskonalsze bowiem śkła powiększaiące, okazuią to bydź naydrobnieyszemi cząstkami organicznego ciała.

59. *Nitka*, (*Fibra*) składa się z niewidomych nam ziemnych cząstek, które pewnym kleiem, albo materyą skrzepłą, galaretowatą, mięszaniną z wody i oleiu, spoione są. Wcale iuż z innych nie złożona, pierwiastkowa nitka, iest nam niewiadoma: te, które widziemy na ugotowanym mięsie w nitki się dzielącym, chociażby się iak naybardziey poiedynczemi bydź zdawały, przez powiększaiące iednak śkło widzieć można, że ich iest wiele skupionych. Jakoż niektóre znacznieysze nitek wiązki, same się tu i owdzie oddzielaią, lub z podobne-

mi łączą. Nitki w takowe ſkupione wiązki, ſkładaią części tęgie, iako mięsiwo: ieżeli ſię wiążą w płaszczyznę, ſkładaią ſkorkę; ieżeli ſię ſkorka w trąbkę zwiia, ſtaie ſię dęte naczynie i t. d. A ztąd nitki te wielorakiey są tęgości, podług części, które ſkładaią: są mięsne, kościane, chrząſtkowe, żyłowate i t. d. Rożnie ſię też wyciągaią, podług potrzeby ſkładaiącey ſię części, w poprzecz, w podłuż, w okrąg i t. d. *Tab: I. Fig: 1. a. b. c. d. e. f. g. h. i. k.*

60. Same takowe nitki mogą bydź niewidomie dęte, a w ſkoreczki zwinięte, czynić rurki, lub kanaliki nakształt włoſkow, i pęcherzyczki, w których ſię pewna płynna materya porusza. Kanaliki od rożnych końców, dla których są, rożne noszą imiona, są powietrzne, są sokowe, są oddzielaiące, wyprowadzaiące i t. d.

61. *Pęcherzyczki, ( Utriculi)* maią rożny kształt, wielkość i kolor, i przyspasabiaią soki przez oddzielanie i przymięszanie soków iuż wydoſkonalonych: maią z sobą spółeczność przez wiele zwinionych rurek, które częſtokroć kosmate są i wiszą pospolicie iak perły na sznurku. Pęcherzyczki więc w swoim przyrodzonym ſtanie, są naczyniami płynney materyi, która ſię przez kanaliki do nich zbiera, a zabawiwszy ſię nieco, i odmieniwszy wcale lub po części, innym kanalikiem wychodzi. Ktoż to wie, ieżeli same kanaliki nie są pęcherzyczkami ściśle z sobą spoionemi? Jeſt wielkie podobieńſtwo, że wszyſtkie naczynia w ciele z sobą i z pęcherzyczkami spółeczność maią: wſtępuią soki w znacznieysze kanaliki, z tych dla większego wydoſkonalenia ſię w drobnieysze, z tych w pęcherzyczki, albo z pęcherzyczków w kanaliki naydrobnieysze. Jako zaś nitki mogą ſię do nieiakiey długości rozciągać, tak dętość kana-

lików rozszerzać; ztąd pochodzi wzrost ciała: za czasem stanąwszy w porze, gdy płynna w nich materya osiada, napełni, tężeie i wtedy też iest ciało w samey porze: aż nakoniec w nieiakim stopniu trwardnieią, do czynności swoich coraz mniey sposobne, zbliżaią się do swego rozsypania i śmierci zwierzęcia. Młode zatym zwierzęta więcey maią naczyń dętych, i ztąd ich mięsiwo, koście i t. d. miększe są iak starych.

62. Poydziemy teraz do dalszych części, iuż nieco bardziey składanych, a te podzielone bydź mogą na twarde, miękkie, skrzepłe i płynne.

63. W liczbie twardych są kości, rogi, chrząstki. *Kości* są twarde, białe, wewnątrz pospolicie czerwonawe: służą dla mocy zwierzęcia, i daią kształt częściom iego. Nie wszystkie są iednakowey twardości. Składaią się z nitek kościanych, które na młodych kościach widzieć można. Same przez się nie maią żadney czułości, dla tego, że przez nie żadne czułe nie przechodzą żyły, są iednak koszulką pokryte, (procz zębow) w którey nayżywszy bol czuć się daie. Dłuższe kości są dęte, i maią kanał na komorki podzielony, w którym się nayduie szpik w pęcherzyczkach zawarty, którego część oleyna rozchodzi się po kości. Którekolwiek zwierzęta znacznie skaczą, naprzykład Kozy, Sarny, tych dętość kościana osobliwie w nogach wielorako kościanemi związkami przeplatana iest: u innych zaś powolnych dętość ta tylko iest chropawa. Inne zaś kości, które nie są dęte, tu i owdzie tylko maią komoreczki z nieiaką tłustością. Kości dwoiakim sposobem się z sobą ztykaią, niektóre są zrosłe bez ruchawości, niektóre stawami dla ruchawości złączone. Kości rożnych zwierząt do rożnych robot zażywane bywaią.

64. *Rogi, (cornua)* są części galaretowate zwierząt, ztąd ztwardniałe, że dla małości wilgoci ziemne cząſtki ściśle z sobą są spoione. Takowe są rogi u niektórych na głowach, łuſki niektórych okrycia: kopyta, racice i t. d. Rogi zażywaią ſię i do niektórych robot, i do lekarſtwa.

65. *Chrząstki, (cartilagines)* są miększe od kości, a twardsze od innych części: maią moc sprężynowatą: są pospolicie siwawe, cienką koszulką powleczone. Nayduią ſię naybardziey na końcu kości, i płaszczyzny ich okrywaią, gdziekolwiek są ſtawy do poruszania. Niektóre ſkładaią same przez ſię nieiaką część, naprzykład ucho. U młodych zwierząt więcey ieſt chrząſtek, które u ſtarych obracaią ſię w kościе.

66. Do części miękkich należą: mięsiwo, myszki, gruczołki, nerwy, żyły, wiązania, ſkorki i t. d. *Mięsiwo (caro)* owe mięsiſte części, które ſię z nitek ſkładaią, i z wielu zwierząt są pokarmem Człowiekowi. *Myszki (musculus)* są mięsiſtą częścią, przez którą czynią ſię poruszania: ſkładaią ſię *z głowy, (caput) a Tab: I. Fig:* 2. gdzie ſię ſtula: *z ogona, (cauda)* umocowanym przy tey części, która ſię ma poruszać *b.* i *z brzucha, (venter) c.* który w pośrzodku naygrubszy ieſt.

67. *Gruczołki, (glandulæ)* są miękkie, pulchne części ciała, w których wielorakie rożnym sposobem ułożone i połączone nayduią ſię naczynia, a w nich ſię rożne płynności oddzielaią, odmieniaią, poprawuią. Dzielą ſię troiako: na *poiedyncze*, które są małe, dęte, z małym otworem; na *okrągłe*, które nie są dęte, i otworu w nich widzieć nie można: na *ſkupione*, które z wielu drobnych złożone są, i otwory maią. Gruczołki są w oczac, z których łzy płyną: w kątach uſt, i pod ięzykiem, z których ślina idzie: w rożnych ſkorkach

z tłu-

z tłustą wilgocią utrzymuiącą skorek gibkość: nie wspominaiąc o znacznieyszych, naprzykład w krzyżach i t. d.

68. *Nerwy* (*nervi*) są białawe części, od mozgu i grzbietowych kości, albo krzyża się poczynaiące, i na wiele ramion rozchodzące się po całym ciele: są naczyniami poruszania i uczucia. Suchemi żyłami zwać się mogą. Składaią się z wielu skupionych nitek, cieniuchną siatką związanych i koszulką pokrytych. Detość się w nich żadna widzieć nie daie: iest przecięż podobieństwo, że dęte niteczki napełnia płynność duchow ożywiaiących, (*spiritus vitales*) nie duszy przecięż: lubo inni mniemaią, że skutkuią przez swoię sprężynowatość nakształt strony. W niektórych mieyscach znacznie się wiążą: w niektórych w znaczne guzy wyrastaią: gdziekolwiek się skory tykaią, maią brodaweczki, a te służą do czucia, na ięzyku do smaku, w nosie do powonienia i t. d.

69. *Żyły*, miękką i słabą koszulką pokryte, w których krew bieg swoy odprawuie, prawie ledwie poiętym sposobem w ciele i wszystkich częściach są rozpierzchłe. Jedne poczynaią się od arteryi mocnieyszą koszulką pokrytey. *Arterye* zaś dwoiaki początek maią, iedna poczyna się z prawey komorki serca, i prowadzi krew do płuc, druga z lewey komorki, i rozprowadza krew po wszystkich częściach. Drugie zaś właściwe żyły poczynaią się od końców arteryi, i do serca idą, krew onemu dowożąc, kiedy się pierwsze na naydrobnieysze rozchodzą gałązki. Y te troiakie są. *Żyła dęta*, (*Vena cava*) która szerokim otworem do prawey serca komorki krew zewsząd prowadzi: druga *płucna*, (*pulmonalis*) która podobnież nie małym otworem krew przez płuca przechodzącą prowadzi do le-

wey komorki: trzecia *wątrobna*, (*vena aorta*) która z niezliczonych gałązek w znaczną iedność się ſkupia, i wątrobę przechodzi, i znowu ſię dzieląc na mnieysze ramiona, po tey ſię wątrobie rozpierzcha. Wreszcie puls, który ſię u ludzi na ręku maca, dzieie ſię w żyle arteryczney, i iego każde uderzenie ſtaie ſię z napełnienia, i wypróżnienia krwi do żył właściwych, a ztąd z rozszerzenia ſię iey i kurczenia. W żyłach zaś są niektóre ſkorkowate poprzeczne niby drzwiczki, *a Tab: I. Fig:* 3. na podobieńſtwo nayduiących ſię w rurach pompowych, że krew naprzykład od *b.* do *c.* biegiem swoim okrążaiąc, nazad ſię od *c.* do *b* w biegu cofać nie może.

70. *Wiązania*, (*Ligamenta*) są zebrania mocnych nitek, białe, lśniące, do wzmocnienia niektórych części. Nayduią ſię osobliwie w ſtawach kości, utrzymuią związek, i nie dopuszczaią im łatwo z ſtawów wyſkakować, żyłowate i t. d.

71. *Skorki*, (*Membranæ*) są miękkie części, gęścieysze lub rzadsze, z nitek złożone, pospolicie w półprzezroczyſte, niektóre wnętrzne części otulaiące. Są różne: tak koszulki otaczaią żyły, błonka mozg, czepek tłuſtość i t. d.

72. Do części ſkrzepłych należy każda tłuſtość. Tłuſtość zaś zwierzęca w różnych częściach osiadaiąca, ieſt rzecz mydlaſta, paląca ſię w ogniu, z wodą ſię niełatwo mięszaiąca: oddziela ſię od krwi, daie ciału gibkość i gładkość: staie ſię wtedy, gdy pokarm zwierzęcia więcey zawiera oleiu i alkali, iak ziemi i kwaśniny. Tłuſtość niektórych zwierząt rozpuszczona u ognia, naprzykład wieprzowa, bardzo wolną zoſtaie, i zowie ſię przed rozpuszczeniem owa ciągła po bokach, *Słoniną*; owa po wnętrzno-

ściach zbierana, *Sadłem*; po rozpuszczeniu zaś *Szmalcem*. Druga po rozpuszczeniu tężeie w nieiakim ſtopniu, naprzykład od Owiec, Koz, Krów, Wołów i t. d. i zowie ſię łoiem.

73. *Szpik*, ( *Medulla* ) napełniaiący dętość dłuższych kości, ieſt miękka, oleyna tłuſtość z krwią zmieszana, od którey części płynnieysze rozchodzą ſię po kości, i odbieraiąc iey kruchość, utrzymuią gibkość w pewnym ſtopniu. *Pot tłuſty*, ( *Cera adiposa* ) ieſt subtelny z gruczołków ſkory paruiący oley. *Masło* ieſt tłuſta część mleka oddzielona od wodniſtey, przez zakiśnienie i t. d.

74. Naoſtatek, części płynne różne naczynia napełniaiące, są albo uczciwe, albo wstydliwe. Do *Uczciwych* należą sok nerwowy, krew, *Limpha*, *Serum*, *Chylus*, mleko, żołc, ślina.

75. *Sok Nerwowy*, albo *duchy ożywiaiące*, ( *Spiritus vitales* ) są ową naysubtelnieyszą płynnością w nerwach, która dla swey lotności, z wielką szybkością poruszenie uczynić, i w oka mgnieniu znowu wſtrzymać ſię może; iaka właściwie ieſt, wiedzieć nie można.

76. *Krew*, ( *Sanguis* ) ieſt ów czerwony sok w żyłach żyiącego zwierzęcia okrążaiący: ſkłada ſię z wiela wody, oleiu, tęgiego i lotnego Alkali, oraz ziemi: ieſt gęstawa, bez ruchawości, i na zimnie skrzepia się: ma w sobie prawdziwe cząſteczki żelaza: każda iey kropla ſkłada ſię z 6. kuleczek, każda znowu takowa kuleczka na 6. mnieyszych, i tak co raz daley, póki tylko przez powiększaiące śkła widzieć można. Kulkom tym w naydrobnieyszych naczyniach muszą bydź granice, że ſię daley przecisnąć nie mogą; a tym sposobem oddzie-

laią ſię od krwi inne cząſteczki, i cisną ſię daley. Krew ieſt naygłownieyszą rzeczą ciała zwierzęcego, a kiedy ſię codziennie wiele od niey cząſtek oddziela, pokarm codzienny zupełności iey nadſtawia

77. *Serwatka ze krwi*, ( *Serum* ) ieſt znacznieysza część krwi żołtawego koloru. *Woda zaś krwi*, ( *Lympha* ) ieſt znaczna iey część wodniſta, czyſta i przezroczyſta: nayduie ſię i w osobnych naczyniach, *Vasa lymphatica* zwanych, i należy do płynności ciało żywiących. *Mleczny sok*, ( *Chylus* ) oddziela ſię w kiszkach z wpoł ſtrawionego pokarmu, a przechodząc rożne mieysca, ſtaie ſię sokiem pożywnym, i idzie do krwi.

78. *Mleko*, ( *Lac* ) ieſt biała, słodkawa i tłuſta płynność, ktora ſię w cycach zwierząt ssących zbiera: z mlecznego soku i krwi oddzielona. *Żołć*, ( *Fel*, *Bilis* ) ieſt żołty, ostry, gorzki, oleiu i lotney soli pełny sok. Ma swoy początek ze krwi, oddziela ſię w wątrobie, i zbiera w osobne naczynie. Zołć ieſt potrzebna do ſtawania ſię mlecznego soku, ktory ſię w krew ma obracać: i im więcey ſię zażyło pokarmu, tym więcey do niego potrzeba żołci, ktora przez swoię mydlastość wodne i tłuſte cząstki mięsza i łączy. *Slina* ( *Saliva* ) ieſt wodniſta, i nieco mydlaſta wilgoć, przez gruczołki w uſtach ſię oddzielaiąca: żuiąc pokarm, łączy ſię z nim, pomaga do dalszego trawienia.

79. Między wſtydliwe płynności łączą ſię mocz, pot, flegma, i t. d. *Mocz*, ( *Urina* ) ieſt z ciała zwierzęcego wyrzuconą płynnością, ktora niepotrzebne, i zwierzęcey ekonomii szkodliwe zawiera cząſtki: i od zdrowego zwierzę-

cia nie czym ieſt, iak gatunkiem ługu z różnych solnych materyi, które w mięszaninę ciała wniść nie mogą; a lubo ſię w nim nayduie i nieco mydlaſtych cząſtek, te przecięż tylko, które do zgnilizny ſkłonne są.

80. *Pot wodny*, ( *Sudor* ) ieſt wilgoć, która czasem z żyiącego zwierzęcia przez potowe w ſkorze otwory ( *Pori* ) odchodzi. Jest materyą ſłonowodną; oddzielaiącą ſię ze krwi, aby się nie ſtarzała. i krwi oſtrosci nie dodawała: ile u zwierząt, dzieie ſię to przez burzenie ſię krwi, po ciężkiey robocie, przy wielkim cieple. Ma wielką społeczność z moczem, ile że znacznie ſię pocące, mniey mokrzą. *Flegma* ( *Mucor* ) ieſt gęſtą wilgocią w wodzie ſię rozpływaiącą. *Ropa*, ( *Pus* ) ieſt biało-żołtawa materya, która ſię ſtaie z wyſtępuiącey krwi, i pomięszania ſię z nitkami mięsiſtemi, w ranach lub wrzodach i t. d.

81. Nakoniec, nigdzie mi daley nie przyidzie namienić, iak o wzgardzonym, tak z drugiey ſtrony bardzo pożytecznym gnoiu zwierzęcym. *Gnoy*, ( *Stercus* ) ieſt wyrzutem oſtatków pokarmu zwierzęcego, z którego wewnętrzna ekonomia zwierząt, wybrawszy co ciału ieſt pożytecznego, oſtatki iuż gnić poczynaiące wyrzuca. A zatym gnoy ieſt to pozoſtała ziemia, z pokarmu *vegetabiles*, z zwierzęcia *animales particulas* maiąca, i ztąd urodzayność, inney ziemi przymięszana, czyniąca. Tak to w przyrodzeniu nie maſz nic, choćby podłego, coby ſkądinąd nie było pożyteczne: Zwierzęta gnoy, iako nie potrzebny, wyrzucaią, a ten sam potrzebny ieſt do pomnożenia im pokarmu.

§ 3.

*O Częściach wnętrznych, wnętrznościach.*

82. Tu się maią pomieścić te wszystkie części iuż bardziey z poprzedzaiących składane, które tak są w zwierzęciu zakryte, że inaczey widziane bydź nie mogą, chyba w rozebranym. Poydziemy porządkiem, od głowy począwszy.

83. *Mózg*, ( *Encephalos* ) dzieli się na *większy* od przodu głowy ( *Cerebrum* ) *i mnieyszy* z tyłu głowy ( *Cerebellum* ) *Czaszkę* ( *Cranium* ) okrywa wewnątrz gruba, i twarda skora, czyniąca w mózgu różne przedziały. Sam mózg otulony iest dwoiaką błoneczką, na wierzchu paięczynowatą, a pod tą, cienką drugą. Wreszcie mozg zawiera dwoiaką materyą: iednę siwą, drugą białą drdzenną od pierwszey otoczoną. Są ieszcze w Mozgu różne komorki, w których się nieco iasney massy nayduie. Gdzie się drdzenna część wielkiego mozgu z małym zchodzi, tam się drdzeń grzbietowy poczyna: z drdzenney zaś części mozgu przedłużonego drdzenia, i drdzenia grzbietowego, powstaią Nerwy, i dla tego, naznacza się w Mozgu siedlisko Duszy, i początkowe mieysce wszelkiego uczucia i ruchawości.

84. Z ust do wnętrzności dwoiaki idzie Kanał, ieden pokarmowy, drugi oddychaiący. *Pokarmowy*, ( *Pharynx*, *Fauces* ) iest Kanał skorkowaty w gardle się poczynaiący, którym pokarm, i napoy przechodzi do żołądka. U wierzchu ma podobieństwo leyka, ku żołądkowi coraz się bardziey zwęża. Składa się z skorek, żył i nerwów: skorki zaś są czworakie, zewnętrzna, muszkułowa, nerwowa i zębkowa-

na. Muſzkułowa ieſt u wierzchu niektóremi muſzkułami umocniona, z których iedne do otwierania, drugie ſłużą do zamykania: daley ieſt z nitek mięsiſtych w zdłuż i poprzecz złożona. Wewnętrzna ſkorka ma wiele gruczołek, które sok flegmiſty daią, i wewnętrzność kanału w wilgoci utrzymuią. *Oddychaiący*, ( *Arteria aspera*, *Trachea* ) podobnież ſię w ustach zaczyna, ſkłada ſię z ſkorek, chrząſtek, i niektórych nitek muſzkułowych: idzie do płuc, i różnemi drobnemi gałązkami łączy ſię z pęcherzyczkami płucnemi: ieſt wewnątrz flegmiſtą wilgocią powleczony. Służy do oddychania powietrzem i wydania głosu.

85. *Płuca*, ( *Pulmo* ) są narzędziem oddychania. Są pulchne, miekkie, maią żyły i nerwy; ſiatkowatą plątaniną powiązane: Naczynia powietrzne maią swoy początek od kanału oddychaiącego, i kończą ſię w materyi pulchney, dętowatey, przegrodeczki maiącey, która przyimuiąc powietrze nabrzmiewa: wypychaiąc go, kurczy ſię. Z naczyniami powietrznemi idą obok naczynia krwiſte. Wreszcie, mieyscem Płuc są piersi.

86. *Wątroba*, ( *Hepar*, *Jecur* ) rozciąga ſię przez żołądek, aż ku Sledzionie. W niey ſię osobliwie z wątrobney żyły oddziela Żołć: przecięż w osobnych żyłach ma i swoię krew. Jeſt gęścieysza, i cięższa od Płuc.

87. *Sledziona*, ( *Lien*, *Splen* ) ma związek z żołądkiem i nerkami. Jey materya ieſt pulchna, a lubo ſię gąbkowata, a pełna przegrodek bydź zdaie, ſkłada ſię przecięż tylko z drobnych podzielonych żyłek ſiatkowatą plątaniną ſkupionych. Do czego właściwie ſłuży? nie maſz ieszcze pewności: podobieńſtwo wielkie iest,

że gdy się w Śledzionie skupiaiąca krew przez napełniony pokarmem żołądek przyciska, i wątrobie dostaie się: powracaiąca z innych wnętrzności gruba, oleyna, i do zatkania żył sposobna, rozrzadza, i sposobi do należytego oddzielania się Zołci.

88. *Serce*, (*Cor*) iest mięsista część w ciele zwierzęcym, będąca nie zupełnie w połowie piersi, lecz nieco ku lewey stronie nadana; i która przez swoie na przemiany nadymania i stulenia, krew z żył wszystkich części do swoich komorek przyimuie, i znowu ią przez żyły rozrzuca. Kształt serca, *Tab: I. Fig:* 4. iest u wierzchu szeroki, u dołu tępo zaostrzony, okrągławość maiący: część szersza łączy się z żyłami, i wisi na nich: *a.* iest żyła dęta; *b.* Arterya płucna; *c.* Żyła płucna, *d.* Arterya wielka. Skorka po wierzchu serce powlekaiąca iest cieniuchna, zewnętrznie gładka, wewnątrz łączy się, i iest przerosła z nitkami serdecznemi: ta postępuie w górę aż do naczyń krwistych, na których serce wisi, i nieco ich otuliwszy odgina się, i wolno otula serce, i ta to czyni *Torbę serdeczną*, (*Pericardium*) która od strony serca gładka iest, od wierzchu kosmata, i tłustością obrosła, i która służy do utrzymania ruchawości serca w swoich granicach. Ostrze serca *e* iest zewsząd wolne. Serce ieszcze zwierząt ssących i ptastwa, ma dwie komorki, *f. g.* ścianką mięsistą przedzielone, w których się pewna wilgoć znayduie, a podług tych komorek, są też dwa uszka *h. s.* albo muszkułowe torebki, na sercu umocowane. Wreszcie serce ma wielorakie do żył otwory, które klapkami tak są opatrzone, że krew tylko w swoim okręgu bieży, lecz nazad cofać się nie może.

89. *Nerki*, ( *Renes* ) są mięsiste czerwonawe części, które po obu stronach pod Wątrobą i Sledzioną leżą. Składaią się z wielu żył i gruczołków, z których powstaią moczowe kanaliki, słoną wodę ze krwi oddzielaiące i do pęcherza prowadzące.

90. *Zołądek*. ( *Ventriculus* ) albo *Stomachus*, iest skorkowaty, przecięż muszkułowemi nitkami przerosły woreczek, w który idzie pożuty pokarm przez kanał pokarmowy. W nim się pokarm nieiaki czas zatrzymuie i trawi, do czego wiele pomaga pewna wilgoć mydlasta, ( *Liquor gastricus* ) z skorek się żołądka sącząca. Taki pokarm idzie daley do kiszki zwaney ( *Duodenum* ) ta zaś część ma dwa otwory, lewy albo zwierzchni, gdzie się kanał pokarmowy ( *Æsophagus* ) w żołądku kończy, tak klapką opatrzony, aby przy oddychaniu pokarm do góry nie mógł wstępować. Drugi prawy, albo dolny iest tam, gdzie się żołądek w *duodenum* kończy, i ma okrągłą klapkę zabiegaiącą, aby pokarm, ani zaprędko był wyrzucony, ani się nazad cofał. A kiedy inne Zwierzęta o iednym pospolicie są żołądku, odżuwaiące: iako Woł, Owca, i t. d. cztery ich maią. Pierwszy *Zwacz*, ( *Rumen* ) naywiększy na końcu kanału pokarmowego się poczynaiący, z którego pokarm przyięty powracaiąc powtornie od bydląt przeżuty, dopiero daley idzie. Drugi *Czep*, ( *Reticulum* ) który iest tylko dokończeniem pierwszego. Trzeci *Xięgi*, ( *Omasus.* ) Czwarty nakoniec *Zołądek*, *Abomasus.* )

91. *Kiszki*, ( *Intestina* ) składaią właściwie ów długi, tu i owdzie zakrzywiony, skorkowaty kanał, od żołądka się poczynaiący, a przy wychodzie gnoy wyrzucaiącym kończący się.

Jedne są wąſkie, drugie szerokie. Wyraz ich plątaniny ieſt *Tab: I. Fig*: 5. od żołądka *a*. aż do wychodu *b*. A kiedy w różnych mieyscach tego kanału soki ſię pożywne mięszaią, oddzielaią, poprawuią, i t. d. są na to w różnych mieyscach torebki, gruczołki, zakrzywienia i t.d. sam tylko oſtatni *Wychod*, ( *Intestinum rectum* ) równy ieſt, aby potrzebie wyrzucania nie czynił przeszkody.

92. *Kryzy*, ( *Mesenterium* ) są ową ſkorkowatą, i bardzo szeroką częścią, która kiszki ſkupione w ich zakrzywieniu utrzymuie, ile że do niey są umocowane. Składa ſię z podwoyney ſkorki, i wielu żył tłuſtością i gruczołkami przeplatanych. Dwoiakie są, mnieysze i większe, a kształt ich ieſt prawie okrągły, po brzegach marszczony. W gruczołkach kryzowych mleczne ſię soki z kiszek zebrane do naczyń mlecznych wydoſkonalaią.

93. *Pęcherz*, ( *Vesica* ) ieſt naczynie, w którym ſię mocz, nie potrzebna woda ze krwi i pożywienia oddzielona, zbiera, utrzymuie, i należytego czasu wypuszczona bywa. U płci męſkiey leży zaraz nad kiſzką wychodkową, u drugiey zaś między tą, i macicą. Składa ſię z trzech ſkorek: pierwsza pochodzi od ſkory brzuchowey, druga ma mięſiſte nitki, trzecia ieſt pargaminowata. Aby zaś woda bez przeſtanku nie wybiegała, szyia Pęcherza ściągaiącemi muszkułami ieſt opatrzona. *Torebka Żołciowa*, ( *Vesicula fellea* ) ieſt ſkorkowate naczynie, na podobieńſtwo gruszki, leżące w dolney części wątroby, które utrzymuie żołć, i przyzwoitego ią czasu do kiszek wyprowadza.

94. Naostatek, do rodzaynych części wewnętrznych należą u Samców *Testiculi*, *Epi-*

*didymis*, *Vas deferens*: u Samic *Matrix*, *Ovarium &c.*

§. 4.

*O Częściach zewnętrznych, Członkach.*

95. Są to te części, które za spoyrzeniem na Zwierzę, zaraz się widzieć daią, albo ieżeli są poniekąd okryte, przecięż bez rozebrania Zwierzęcia widziane bydż mogą: albo których przynaymniey głownieysza część iest widoczna: albo naostatek, które nad samę skorę więcey nie maią pokrycia. W tym zaś względzie podzielić możemy Zwierzę: na głowę, szyię, kadłub i nogi.

96. *Głowa*, (*Caput*) ma dwoiakie części, odkryte i otulone. Do odkrytych należą Oczy, Uszy, Nozdrza, Pysk, albo morda, i t. d. Do otulonych Dziąsła, Zęby i t. d.

97. *Oko*, (*Oculus*) iest członkiem widzenia, i z wielu składa się cząstek. Leży w dołku od wystawaiącego czoła ochronionym. Każdy Zwierz przynaymniey aż do Owadu, ma ich po dwa. *Powieki*, (*Palpebræ*) z włoskami na brzegu zasuwaiące oko, i nad niemi *Brew*, (*Supercilia*) służą mu dla ochrony od kurzawy i owadu. Niektóre ieszcze zwierzęta maią inne *zasuwki*, (*Membrana nictitans*) ktòrą bez zmrużenia oka, zasuwaią go. Gdzie się powieki stykaią w kątach, iest tłustowata materya służąca do łatwości poruszenia oka. Y ieszcze *Tab: I. Fig: 6.* w kącie bliskim nosa *a.* iest widoczny czerwony gruczołek, w drugim *b.* drugi niewidomy: wysączaią sok dla sposobności poruszenia oka, a drugi osobliwie iest żrzodłem

łez, i dla tego zowie się *glandula lachrymalis*. Te części *d.* Powieka, i *c.* sama *Zrzenica*, wewnątrz łączą się subtelną skoreczką, za którą nayduie się sam *Białek* oka ( *tunica albuginea.* ) Prócz tego sama Zrzenica składa się z skorek, wilgoci, żyłek, nerwów i muszkułów. *Skorki*, albo raczey *Błonki* są: pierwsza rogowa ( *cornea* ) całą zrzenicę otaczaiąca: druga żyłkowata ( *choroidea* ) brunatna, łączy się z pierwszą, aż do pewney na niey okrągłości, gdzie się staie białawą, a odwróciwszy się, gdy wpoprzecz przechodzi, w samym pośrzodku ma okrągły otwor, *Gwiazdeczkę* ( *Pupilla* ) który się rozszerzać, i zwężać może: brzeg zaś około tey gwiazdki, *Tęcza*, ( *Iris* ) iest różnego koloru, i od tego pochodzą nazwiska błękitnych, czarnych i t. d. oczu. Trzecia błonka, *Siatka*, ( *Retina* ) iest rozszerzeniem *nervi optici*, powleka wewnętrzną stronę drugiey żyłkowatey, i od niey moc widzenia zawisła: lecz rozbieraiąc oko rozpływa się. *Wilgoć* w zrzenicy troiaka iest: pierwsza *śklanna*, ( *Humor vitreus* ) iest podobna do śkła rozpuszczonego, i napełnia całą zrzenicę z tyłu, dopóki tylko błonkowa idzie siatka: iest właściwie przezroczystą plątaniną, w którey drobnych komorkach sok się galeretowaty nayduie. Na przedniey zaś płaszczyznie tey wilgoci ku gwiazdeczce, widzieć się daie dętość, którą druga *Wilgoć kryształowa*, ( *Lens crystallina* ) napełnia, maiąca podobieństwo śkiełka okrągłego, po obu płaszczyznach nieco wypukłego: składa sią z wielu listeczków nieiakim kleiem spoionych. Trzecia iest *Wilgoć wodna*, ( *Humor aqueus* ) płynna, czysta i przezroczysta. Prócz tego są w oku różne żyłki: iest wiele Nerwów służących ruchawości

zrzenicy: są Muſzkuły, które zrzenicę poruſzaią.

98. Jeżeli cudowne ieſt ułożenie oka, niemniey i ucha. *Ucho*, ( *Auris* ) ieſt członkiem ſłyſzenia. Wszyſtkie zwierzęta maią po dwa. Składa ſię z cząſtek zewnętrznych i wewnętrznych. Zewnętrzną częścią ieſt *Muszla*, ( *Auris externa* ) i *wiſzące Klapki*, ( *Lobuli* ) które równe są u zwierząt, pospolicie przecięż podłużne są u zwierząt, pospolicie przecięż podługowate. W pośrzodku zewnętrznego ucha ieſt wchod do kanału ſłuchalnego, który ieſt wewnątrz cienką błonką powleczony, wiele gruczołków maiącą, *Szmalec uszny* ( *Cerumen* ) sączącą, który nie dopuszcza tey ſkoreczce usychać. W tyle ten kanał ſłuchalny ieſt zamknięty cienką, suchą, przezroczyſtą błonką, *Bęben*, ( *Tympanum* ) zwaną, a za tą ieſt dętość ( *Cavitas tympani.* ) W tey dętości są cztery drobne koſteczki, które od podobieńſtwa zowią ſię *Młoteczki*, ( *Malleus* ) *Kowadełko*, ( *Incus* ) *Strzemię*, ( *Stapes* ) i *okrągła kosteczka*, ( *Os lenticulare.* ) Trzonek młoteczka ieſt u spodu z ſkorką bębenka złączony, a wierzchem traſia na kowadełko: kowadełka zaś dłuższa noga przez okrągłą koſteczkę łączy ſię z ſtrzemieniem. Wreſzcie koſteczki ſłuchalne maią różne małe muſzkuły, które ie mniey bardziey ztumaiaią, przez co bębenek natęża ſię, lub ſłabieie. A lubo u niektórych zwierząt z tych cząſtek iednych nie doſtaie, drugie nieco odmienne bydź ſię zdaią, powszechna przecięż względność zawsze ſię zachowuie.

99. *Nos*, ( *Nasus* ) ieſt członkiem powonienia. U zwierząt pospolicie, prócz niektórych, nie ieſt osobno wydatny, lecz w równey ciągłości idący. Wewnątrz dzieli go chrząſtka na

dwa kanały, dwoma otworami, *Nozdrza*, (*Nares*) fię kończące. Kiedy kanał wewnątrz dwoiako idzie, raz w górę, drugi raz w ufta: przez pierwsze ftaie fię powonienie, przez drugie ciągnie fię do płuc powietrze. Prócz tego, ieszcze w tych kanałach są różne dołki; i tak kanał, iak dołki cienką błonką powleczone, która przyimuie zapach, i przez nerwy do mózgu prowadzi.

100. Daley fię ieszcze na głowie widzieć daią: *Pyſk*, albo *Morda*, albo *Ryiak* (*Os*) różnie u różnych zwierząt nazwane, toż co u ludzi gęba. *Szczęka*, (*Maxilla*) poniżey pyſka, z którą dziąſła ſą złączone; a iako niektóre maią pod nią wiszące włosy *Brodę*, albo inne nieco daley dwa wiszące wyroftki, *Dzwonki*: tak znowu niektóre między nozdrzami i uftami ftoiące włosy, *wąsy*.

101. Bliſko wierzchu głowy ieſt *Czoło*, na tym dwoygu wyraftaiące włosy są: *Czupryna*. W tychże mieyscach u niektórych zwierząt wyraftaią *Rogi*, (*Cornua*) różnego kſztałtu i wielkości. U iednych są dęte, u drugich pełne. U iednych poiedyncze, u drugich gałęziste: u iednych profte, u drugich w którąkolwiek ftronę nakrzywione. Nosorożec przecięż ma rog na nosie.

102. Przyftępuiąc do części otulonych, te wſzyftkie powszechnym imieniem *Paſzczęka*, (*Fauces*) zawarte bydź mogą. Tu fię naypierwey pokazuią dziąſła z zębami. *Dziąsła* (*Gingivæ*) są mięsiftą częścią, wewnętrzną ftronę ſzczęki ſkładaiącą, wargami otuloną, w którey zęby są osadzone i umocowane.

103. *Zęby*, (*Dentes*) które nie tylko ſłużą do żucia pokarmu, ale i przynaymniey ludziom

do kſztałcenia głosu: są kości osobliwszey twardości, *w dziąsłowych ſkrzyneczkach*, ( *Alveoli* ) osadzone. Dzielą ſię troiako: ſą *Przednie*, ( *Primores* ) na samym przedzie wąſkie i oſtre, ſłużące do odgryzania: są *Trzonowe*, ( *Molares* ) w samych kątach dziąseł, któremi ſię twardy pokarm żuie: są *psie*, ( *canini* ) pośrzednie między przedniemi i trzonowemi proſto samych oczu leżące, którémi ſię żuią nie zbyt twarde pokarmy. Y z takiego podziału zębów Linneusz uczynił podział ssących zwierząt. Przednie zęby maią poiedynczy, psie podwoyny, trzonowe potroyny i poczworny w dziąſłach korzeń. Zębów zwierzęta zażywaią na obronę: z nich niektóre lata swoie okazuią: Zwierzchnia ſzczęka z zębami ieſt pospolicie nieruchoma, dolna porusza ſię: przecież iak to poruſzenie, tak zębami kąsanie, nie ieſt w mocy zębów, lecz pochodzi od różnych muszkułów dolney ſzczęki.

104. *Język*, *Ozor*, ( *Lingua* ) ieſt mięsiſtą częścią w uſtach, do dolney ſzczęki iednym końcem umocowana, która ſię za pomocą różnych muszkułów, różnie poruſzać może. Ludziom ſłuży i do gadania, a w powſzechności wszyſtkim zwierzętom do uczucia smaku. U zwierząt ieſt różnego kſztałtu: płaſki, okrągły, oſtry, ſzorſtki, gładki, rozdwoiony. Ma potroyną ſkoreczkę: zwierzchnią cienką, drugą ſiatkowatą, trzecią drobnych gruczołków pełną. W tych gruczołkowych nerwach smak ſię czuć daie.

105. Nakoniec, ieſzcze ieſt w paszczęce *Podniebienie*, ( *Palatum* ) albo zwierzchnia przeſklepiona część. Z przodu ieſt kościane, ( *Palatum osseum* ) daley miesiſte ( *Velum palatinum.* )

W tyle na końcu nayduie się *Języczek*, (*Uvula*) wiszący, wielą gruczołkami opatrzony.

106. Na szyi iest tylko kark, gardło, i czasem grzywa. Dolna część zowie się gardłem, zwierzchnia *Karkiem*, na którym u niektórych zwierząt wyrastaiące włosy są *Grzywą*, (*Juba*) Łączy się z grzbietem przez kości pacierzowe.

107. *Kadłub*, (*Truncus*) iest owa znaczna część Zwierzęcia, głowy tylko, szyi i nog nie rachuiąc do niey. Ma swoie znowu części: Piersi, grzbiet, boki, brzuch i t. d.

108. *Piersiom*, (*Pectus*) nie wszyscy iednakowe wyznaczaią granice, z tym wszystkim pod tym imieniem owę z przodu część rozumieć należy, która się między szyią, bokami, i ostatniemi żebrami zawiera.

209. *Grzbiet*, (*Dorsum*) iest sam wierzch zwierzęcia, od szyi *właściwym grzbietem*, albo *plecami*, daley *krzyżem*, albo *Lędźwiami*. W pozdłuż grzbieta idzie kość z wielu kostek w pozdłuż skupionych, które od podobieństwa zowią się *Pacierze*, (*Acantha*, *Spina dorsi*) te się poczynaią od głowy, a kończą w kości ogonowey. Przez środek ich ciągnie się kanał, który napełnia pewny gatunek szpiku, *Nitka pacierzowa*, (*Medulla spinalis*) początek iey iest z mozgu; po obu stronach, ma wiele nerwów. W reszcie pacierze czynią sposobność zwierzęciu, że ciało swoie zgiąć, i szyię obracać może.

110. *Boki*, (*Latera*) są właśnie ową częścią, która z obu stron żebra okrywa. *Zebra* zaś (*Costa*, *Spathæ*) są cienkie, długie i zakrzywione kości, iednym końcem w pacierzach grzbietowych osadzone, drugiemi końcami ku piersiom obrócone, i po większey części przez chrząstkę z piersiami się łączące. Wyrażaią w swo-

im

im kſztałcie okrągłość od grzbietu wążſzą i okrągleyſzą, ku piersiom szerszą. Przednie nazywaią ſię ( *veræ* ) dalſze ( *spuriæ.* ) Służą do umocowania piersi, do wsparcia bliſkich przyległych części: dokładaią ſię wiele do oddychania, i brzuch przeciwko zewnętrznym przypadkom ochraniaią.

III. *Brzuch*, ( *Venter* ) ieſt owo całe ſłabe mieysce od żebrów pod piersiami, aż do członków rodzaynych. Dzieli ſię na trzy okolice: pierwsza ieſt powyżey pępka, *Brzuch wyżſzy*, (*regio epigastrica*) druga ieſt około pępka, *Brzuch śrzedni* ( *regio umbilicalis* ) trzecia aż do członków rodzaynych, *Brzuch niżſzy*, ( *regio hypogastrica.* ) Wyżſzego brzucha boki zowią ſię *Słabizną*. Wewnątrz brzucha ieſt *Skora brzuchowa*, ( *Peritonæum* ) cienka, miękka, ale mocna: ma podobieńſtwo worka, i nie tylko powleka wewnętrzną stronę brzucha, lecz swemi częściami otula wnętrzności, tak, że i zewnętrzne ſkorki wnętrzności z niey maią początek, i nią w swoim położeniu są umocowane, a siatka i kryzy wcale się z niey ſkładaią. *Pępek*, ( *umbilicus* ) owa blizna na brzuchu, ieſt zarosła ſkora tak zwierzchnia, iak owa popzedzaiąca, temi naczyniami, przez które zwierzątko w żywocie matki krew odbierało, i które się po porodzeniu od naczyń macierzyńſkich oddzieliły. Naczynia powierzchne mleko oddzielaiące, doſkonalące, i dla pokarmu utrzymuiące dzieci, ( *Mammæ* ) są mięsiſte, gruczołowate, wypukłe części samic, w rożnym położeniu: u podobnych ludziom ieſt ich dwa na piersiach, i zowią się też *piersiami*: u innych zwierząt albo są w znaczney liczbie dwoma rzędami w pozdłuż, i zowią się *cy-*

*cami*, albo ku końcowi brzucha poiedyncze; lub podwoyne, i zowią się *wymię*. Same guziki z wielu nerwow ſkupione, mleko wytryſkaiące u pierwszych są *brodawkami*, u drugich *promieniami*. Daley ieszcze są członki zewnętrzne rodzayne, po których się płeć rożni. Otwor wychodkowy, ogon i t. d.

112. *Nogi*, (*pedes*) maią swoie części, uda, kolana, kopyta, i t. d. Zwierzęta ssące ziemne, pospolicie po 4. nogi maią. *Udo*, (*femur*) ieſt częścią zwierzchnią, przez ſtaw kości z kadłubem złączoną, a drugi ſtaw w kolanie maiącą, pełną w mięsiwie muszkułow. U zwierząt ludziom podobnych sam grzbiet tey części przednich nog, lub rąk, są *ramionami*, lub *barkami*, (*scapulæ.*) *Kolano*, (*genu*) ieſt śrzednie przegięcie nogi, z iedney ſtrony wypukłe z kością ruchawą, (*Patella*, *rotula*) z drugiey ſtrony wklęsłą, *Poples*) Wypukłe części rożnie u zwierząt czworonożnych są obrocone, częścią tak, że się kładąc wszyſtkie cztery nogi pod siebie ztulaią; częścią że przednie przed się wyciągaią. U zwierząt ssących dwunożnych przednie są ręce, a ſtaw śrzedni łokieć. Niżey od kolan aż do kopyt są *Piszczele*, (*tibiæ*) dwie w pozdłuż kości grubiey lub cieniey okryte, koſtką przy ſtopie, lub kopycie złączone. Sama dolna część, i na której właśnie całe ciało spoczywa, ieżeli ieſt iednoſtayna, rogowa, zowie się *kopytem*, (*Ungula*) ieżeli rogowa, dzieli się na części, te są *racicami*: ieżeli iest mięsista, iest *stopą*, ma w tyle *pięte*, od spodu *podęszwę*, od przodu *palce*, a na końcu ich *paznogcie* płaſkie, lub *pazury* ostre.

113. Nakoniec, wszyſtkie części zwierzęcia po wierzchu okrywa ſkora gładka, albo obrosła, rożney grubości. *Skora* ta (*cutis*) ma wiele gruczolikow, nerwow, żyłek i otworow drobnych, którémi się pot i para przeciſka. Jeżeli ieſt gładka, widzieć na niey mniey lub więcey siatkowate drożki, a między niemi ziarniste kropki. Jeżeli iest okryta, wyrastaią z *guzikow* (*Bulbilli*) z spodniey ſkorki siatki, albo *włosy* długie i twarde, albo *sierść* krotka, albo *wełna*, albo *futro*, które pewnych czasew opadaią, a nowe na to mieysce wyrastaią. Inne są okryte łuſkami, kolcami i t. d. każdy zaś, iakikolwiek włos, okazuie się przez powiększaiące śkło bydź dętym, i kolanka maiącym.

114. I te to są części zwierząt, prawda po większey części z Anatomii Człowieka wzięte: nie wiele się przecięż naydzie rożnicy w zwierzętach ssących; a względność zawsze się zachowuie. Nie wiele też ieszcze dotąd mamy pism anatomią właściwych zwierząt obiaśniaiących.

# ROZDZIAŁ III

## *O podziale tak systematycznym, iako i gospodarſkim Zwierząt ssących.*

115. Trzymaiąc się podług przedsięwzięcia w tym Tomie I. samych tylko ssących Zwierząt, poprzedzam inne o nich wiadomości, z podziałem ich tak syſtematycznym, iak i gospodarſkim. Lubo bowiem te inaczey dzieli Hiſtoryk naturalny, inaczey Gospodarz; wątpić przecięż nie można, że ieden drugiemu

powinien bydź pomocą, a wszyſtkie nauki zmierzać do wyprowadzenia iakiego pożytku w życiu ludzkim; co mamy z ręku gospodaruiących. Po opisach więc podziału systematycznego, uczynię i gospodarſki.

116. Historycy naturalni chcąc ſię iak nayblizey powodować przyrodzeniem, z nieiakich wziętych przepisow, Zwierząt poczynili podziały, i takowe nazywaią ſię syſtematyczne. Do powszechnego imienia ssących Zwierząt, (*Mammalia*) liczą oni nietylko poziemne, iako Konia: lataiące iako Niedoperza: wodnoziemne, iako Bobra: lecz i wodne iako Wieloryba. Co bowiem rozumieią przez ssące zwierzęta, namieniło ſię Nro 49.

117. Takowych tedy zwierząt rożne są uczynione podziały. I to iedno ieſt, co poſtępkowi Hiſtoryi naturalney nie małą ieſt przeszkodą. Gdyby bowiem ten czas i pracę obrocili na szukanie, co czyni przyrodzenie, ktory obracaią wysilaiąc ſię na nowe, na poprawione syſtemata, iużby daleko więcey było dobrego dotąd z Hiſtoryi naturalney. Rozumnie uczyniemy, gdy iedno sobie ſtateczne syſtema obrawszy, bardziey ſię na dzieła tylko w przyrodzeniu oglądać będziemy. Wszakże gdyby kiedy wysilaiący ſię Cudzoziemcy co zupełnego w tey mierze odkryli, potrafiemy z tego korzyſtać.

118. Jedni oglądaią nogi, i z kopyt, lub racic: drudzy zaglądaią w zęby, i z nich czynią sobie podziały: drugiego sposobu trzymać ſię będę, nie dla tego ażeby był ze wszyſtkim doſkonały, ale że ieſt naypospolitszy. Niech bowiem mowią co chcą, podziały wszyſtkie od

ścisłego porządku przyrodzenia są dalekie, i takiemi zawsze będą. Nie są przecięż bez pożytku: dobrze bowiem ieſt, że ſię iakowyś zachowa porządek: iakikolwiek porządek wspiera pamięć: ani przeczyć można, aby w wielu nie było bliſko przyrodzenia: a nadewszyſtko zda ſię ta wiadomość gospodarzowi, aby podług przysłowia, ręka rękę umywała, i gospodarz mogł pożytkować z hiſtorykow naturalnych, i wzaiemnie hiſtoryk naturalny z doświadczeń gospodarſkich. Dla tego zażyią ſię w całym dziele imiona syſtematyczne, z przypisem imion zadawnionych.

119. I w tym powtornym względzie dzielą ſię ssące Zwierzęta na 8. rzędow: *primates, bruta, feræ, bestiæ, glires, pecora, belluæ, cete.* Rzędy na rodzaie, rodzaie na gatunki, które ſię, z małą nieiaką odmianą od Linneusza, w naſtępuiących paragrafach wymieniaią co do imienia: niektóre osobliwsze cudze opiszą ſię: Kraiowe zaś z pomiędzy nich, i cudze któreby u nas pożytecznie utrzymywane bydź mogły, w dalszych częściach opisane będą.

§ 1.

*O Człowieku.*

120. Człowiek lubo ieſt panem wszyſtkich Zwierząt, i sam przecięż do ich liczby należy. Pokazuie to ułożenie iego ciała, że ſię mieści między czworonożnemi: z doświadczeń bowiem w dzieiach zapisanych, dziko z dziecińſtwa wychowani, na ręku i nogach chodzili ludzie: i ieszcze między ssącemi; rodzi ſię bowiem Człowiek żywo, i karmi ſię piersiami matki.

121 Lecz tenże Człowiek między wszystkiemi Zwierzętami iest nayszlachetnieyszy, i w stopniu przyrodzenia niby pośrzednim między Aniołami i Zwierzętami, maiąc z pierwszemi rozum, z drugiemi ile teraz, zmyślności i ciało. Nayszlachetnieyszy iest nietylko dla tego, że skład iego ciała iest naykształtnieyszy, że prosto chodzi, że do wszystkiego naysposobnieyszy iest: ale nierównie bardziey dla tego, że ma Duszę rozumną, nieśmiertelną, do wieczystego uszczęśliwienia sposobną, i panowanie mu nad innemi zwierzętami od Boga iest dane.

122. A kiedy z iedney strony od Zwierząt upośledzonym się bydź zdaie, rodząc się z większemi potrzebami i niewiadomością; to go przecięż przyprowadza, że przez doświadczenie i rozum, rozwagę i mowę, postępuie w nabywaniu coraz większey sposobności i doskonałości, iaka od początku świata w żadnym innym zwierzęciu widzieć się nie dała. Samą zmyślna roskosz nie nasyca iego żądz, nie uspokaia i nie uszczęśliwia, iak inne zwierzęta; lecz ubiega się za prawdą, doskonałością, znayduie ukontentowanie w poznaniu, uciechę w doskonałości innych rzeczy. Inne zwierzęta o przyszłość się nie troszczą: on zaś z powodu rozumu, przed czasem myśleć musi, i przyszłość sobie wystawiać: co go czyni niespokoynym, prowadzi do rostropności, cnoty, wiary, zaufania w Boskiey Opatrzności i nadziei nieśmiertelności. I to iest iego przyrodzeniem: iego zaś zabawą, podług tego przyrodzenia na niego włożoną iest, aby panował nad stworzeniami ziemi, i gdy one prowadzi do zamierzonego im od Boga końca, siebie do daleko wyższego prowadzi uszczęśliwienia.

123. Jest złożony z Duszy i ciała, i z tego dwoyga iednym iest Człowiekiem. Dusza zawisła na mocy i sposobności myślenia, iest duchowna, nie materyalna, nie składana, o czym nikt wątpic nie może; a ieżeli wątpi, tym samym że tak iest, upewnia się. Kiedy bowiem możemy poznawać rzeczy duchowne: iako Boga, Aniołow, siebie samych i t. d. rozeznawać między doczesnym i wiecznym, ucziwym i nieuczciwym, prawdą i kłamstwem, zgadzaiącym się i przeciwnym rozumowi, i t. d. wnosić iedno z drugiego, żądać, wolnie się udawać do czego się podoba, spodziewać się zkąd daley nad wszystkie czasy, pragnąć nieśmiertelnego uszczęśliwienia, i z tego powodu, z gwałtem zmyślności czynić cnoty: to wszystko okazuie, że Duszę mamy nie z iakiego ciała złożoną: żadne bowiem ciało sposobności do tego mieć nie może.

124. Duszy stolica i właściwe pomięszkanie, iest w części chrząstkowey mózgu, albo w tym mieyscu, gdzie iest początek nerwow zmysłom wyznaczonych. Że iest spoiąna z ciałem? o tym wiem: iak się to dzieie? o tym nie wiem. Wiem znowu o tym, że z tey swoiey stolicy czuie wszystkie poruszenia, w oczach, uszach i t. d. przez nerwy po całym ciele rozpierzchłe.

125. O rozumie, pamięci, woli, wolności, zmysłach, fantazyi, wyobrażeniu, czuciu, snie i t. d. odsyłam do Filozofow: Nieśmiertelności iey tylko nie opuszczę, o którey nietylko upewnia Wiara, ale dowodzą i iasne przyczyny. Swiat cały tak trzyma, że Dusza ludzka iest nieśmiertelna, lubo w błędnych wiarach nie bez iakiego iey uszczęśliwienia błędu: i

ci wszyscy, którzy tak trzymaią, są uczciwi, rozumni; ci wszyscy którzy ſię na to oglądaią, prowadzą życie Człowiekowi przyſtoyne; mało zaś owych, którzy temu przeczyć mogą, żyią życiem bydlęcym. A do tego Dusza ludzka nie ieſt tak do ciała przywiązana, aby bez niego czynności swoich sprawować nie mogła: alboż nie może, i owszem lepiey, myśleć bez ciała? Głęboko myślący mniey mowią i tak ſię częſtokroć zamyślaią, że o ciele zapominaią: pamiętny ieſt przypadek Archimedesa, który zamyślony w dobytych od nieprzyiaciela Syrakuzach życie ſtracił. Sama wrodzona nam chęć uszczęśliwienia przeświadcza o tym, która kiedy w tym życiu nasycona bydź nie może, prożnoby nam od Boga wlana była, gdyby w wieczności nie miała bydź nasycona; i byłyby zwierzęta szczęśliwsze nad Człowieka, które ſię w tym życiu zupełnie nasycaią. I ieszcze sama przyrodzona żądza chwały przyszłey i potomności, nieznacznym wyrokiem o tym upewnia. Za coż Rycerz kładzie życie za Oyczyznę, którey uspokoioney podobno nie uyrzy? Za coż gospodarz sadzi drzewka, których owocu podobno nie będzie zażywał? Owe pałace, rozkrzewienie familii, nadgrobki i t. d. są żądzą życia w potomności, i krokiem upewniającym o wieczności. Naoſtatek, iak ſkoro mamy sposobność do godziwego i niegodziwego, musiał Bog nadgrodę, lub karę zachować do wieczności, ile że w tym życiu częſtokroć widziemy i dobrych nędznych, i złych uszczęśliwionych.

126. Od szlachetnieyszey części Człowieka Duszy, idę do ciała, które lubo nad wszyſtkie

zwierzęta naykształtnieysze iest, wiele przecięż z zwierzętami ma iednakowego. Wyiąwszy bowiem przez Wiarę upewnione Zmartwychwstanie, rodzi się, rośnie, boleie i umiera. Poczyna się w żywocie Matki za dołożeniem się Oyca: a gdy się iuż głownieysze części ciała: mózg, serce i t. d. staną sposobne do czynności życia, wlewa Bog z niczego wtedy stworzoną Duszę. Kiedą się to dzieie, wiedzieć nie można: lubo bowiem w prawach mniemaią, że 40. lub 60. dnia, tyle przecięż tylko rozumieią, iż iuż wtedy Dusza się pewnie znayduie.

127. Pospolicie i zwyczaynie dziewiątego po poczęciu miesiąca rodzi matka, i dziecię światu wydaie iedno, czasem dwoie bliźniąt, rzadko i nadzwyczaynie 3. 4. 5. i t. d. Dziecię rodzi się żywo, to iest iuż w żywocie matki ożywione, a kiedy inne zwierzęta rodzą się okryte sierścią, i niektóre z sposobnością zaraz chodzenia, żywienia się; dziecię ludzkie rodzi się nago, i w pielęgnowaniu aż do nabycia dalszych sposobności niemało zatrudnia. Po nieiakim czasie zaczyna mowić, nabiera siły, rozumu i sposobności, podług uczynionego koło niego w wychowaniu starania.

128. Potrzebuie Człowiek pożywienia, tym żyie, tym rośnie. Jako zaś to nad pokarm innych zwierząt bardziey pieszczone iest, tak w sile przyrodzoney słabszym iest, więcey podlega ciała chorobom i t. d. Owi Patryarchowie korzonkami żyiący, po kilkaset lat żyli: prości ludzie prostym pokarmem żyiący, na wszystkie przeciwności trwalszemi są: Zwierzęta przyrodzoną karmiące się paszą, tylu chorobom nie

podlegaią. Zycie człowieka tych wiekow dochodzi częſtokroć lat 60. rzadko 80. osobliwością zaś ieſt lat 100. przewyższyć. O wielu okolicznościach tu bydź mogłych, można sobie wnosić z tego, co ſię w naſtępuiącym napiszę rozdziale.

129. Człowiek ieſt ſtworzeniem towarzyſkim, ludzkim, uczciwym, tak więc z potrzeby od przypadkow, iako dla okrycia wſtydliwey ciała swego nagości, z cudzych rzeczy zażywa odzienia. W rożnych kraiach, rożnie ſię odziewaią: w powszechności zaś Europeyczykowie noszą ſię krotko, oryentalne narody długo, niektóre w dziczyznach ieszcze po dziś dzień chodzą nago. Jako zaś przyrodzenie między płcią uczyniło rożnicę, tak wzięcie w kraiach pospolicie ią w powierzchownym ſtroiu zachowuie.

130. Starożytność z powieści wiele ludzi uroiła gatunkow. Osadzała w iednym kraiu ludzi bez głow, w drugim o iednym oku, tam nadzwyczaynych Karłow z Zorawiami woiuiących, owdzie niebotycznych Olbrzymow. Mogą bydź wprawdzie poiedynczo z szczególnych przyczyn nadzwyczayne Karły; byli z ukarania Boſkiego i Olbrzymi; ale nie osobny gatunek, ktoryby rodzay swoy ſtatecznie zachowywał. Ani przecięż przeczyć można, aby niemiały bydź gatunki ludzi nieco wyższych, lub też niższych, iak pospolicie.

131. A zatym gatunek ludzi może bydź wzroſtowy, ſkorny i kształtowy, i te ſię okoliczności częſtokroć tak uporczywie trzymaią, że ſię i z mięszanych Rodzicow, osobliwie po oycu, na dzieciach wydaią. Wymienić wszyſtkie za wieleby było; dosyć będzie wspomnieć, że

względem wzroſtu Patagonowie są bardzo wysocy i t. d. Względem ſkory, Europeyczykowie maią białą, Azyanie szarą, Afrykanie czarną, Amerykanie koloru miedzianego i t. d. Względem kształtu, Tatarzy, Kałmucy, są twarzy płaſkowatey, małych oczu i t. d. Lecz we wszyſtkich tych gatunkach, między tylu millionami ludzi, ieſt ſię nad czym zadziwiać, i zaſtanawiać nad Wszechmocnością Boſką, iż nigdy dwoch naleść nie można, ktòrzyby tak sobie zupełnie byli podobni, aby naymnieyszey nie mieli odmiany.

132. Trafiaią ſię czasem, przeciwko pospolitemu prawu przyrodzenia Człowieka, rożne szczególne na osobach własności, nad ktòremi ſię mądrzy zaſtanawiaią. Upewniaią wiadomości o osobie przez tydzień śpiącey, o drugiey przez długi czas nic nie iedzącey, o inney sierścią obrosłey, o inney w wodzie ſię pogrążyć nie mogącey, o inney osobliwszą moc elektryczną maiącey i t. d.

133. Możeby mi należało opisać części, i członki Człowieka, lecz o wewnętrznych nauczy ſię od Lekarzow, zewnętrzne przeczyta każdy na sobie: ia zakończę ten paragraf ięzykiem, albo mową ludzką. Jeſt to ow nayszlachetnieyszy przymiot, którym Człowiek Człowieka zrozumieć, wszyſtko wyrazić, i nawet nayſkrytszą myśl swoię obiawić może: którym porządnie zażytym, w drugiego co wmowić, do żalu, radości, żądzy i t. d. pobudzić może: czego w głosie zwierząt innych nie doſtaie, i ieżeli które mowią nauczone, ani mowią rozumnie, ani więcey iak są nauczone. O sposobie ſtawania ſię tak wielorakiego głosu mowią Fizycy: mnie zoſtaie o wielorakości ludzkich namienić ięzykow.

134. Nic pewnieyszego, iako że z początku ieden był ięzyk na świecie, tak upewnia Pismo Boże: lecz na ukaranie zuchwałości potomkow Noema wieżą Babilońską buduiących, pomięszał Bóg ięzyki ludu, pierwiastkowy tylko w pokoleniu Heber zostawiwszy, teraz Hebrayski nazwany. Wiele zaś pod ten czas głownych stało się ięzykow? wiedzieć nie można: *Clemens Alexandrinus* mniema, że 72. *Euphorbus* zaś podług liczby pokolenia Jakobowego 75 Z tych w czasie znowu z rożnego z sobą pomięszania, bardzo się wiele innych porodziło: z Hebrayskiego Chaldeyski, Syryiski, Arabski: z Łacińskiego Włoski, Francuzki, Hiszpański: z Niemieckiego Szwaycarski, Saski, Angielski: z Słowiańskiego Polski, Czeski i t. d.

135 Języki albo są żywe, albo nieżywe. Żywe są, ktore po dziśdzień gdziekolwiek są kraiowe, naprzykład Polski, Francuzki i t. d. i ieszcze żywe dwoiakie są: wzięte i domowe: domowe tylko się w Kraiu zażywaią, wzięte daley się rozchodzą; naprzykład w Europie Francuzki, w wschodnich Kraiach Arabski: i ieszcze kraiowy nieiaką może ponosić odmianę, będąc albo gminnym, albo politycznym. Nieżywe ięzyki są albo tylko nieżywe, nie maiące, własnego Kraiu, przecięż z pism uczonych znane iako Łaciński, Hebrayski i t. d. albo wcale umarł, i iuż nie zażywane, iako Godzki, Sarmacki i t. d.

136. Nie dość ieszcze na tym, że Człowiek myśl swoię ustami obiawić może, może to ieszcze przez pewne wzięte znaki wyrazić, i w iak naydłuższe czasy, i w iak naydalsze mieysca. Znakami zaś temi są pisma, kiedy z liter na czym wyrażonych złożonę okązuią się sło-

wa: Gdy to piszę, wiele się nad tym muszę zastanowić. Litery te w rożnych ięzykach rożnie wzięte są, naprzykład są Łacińskie, Hebrayskie, Greckie, Arabskie i t. d. Około których to dwoie iest osobliwszego, że kiedy popolicie z liter składaią się słowa, u Chineńczykow każdy znak, albo litera znaczy słowo: powtore, że Europeyczykowie wierz pisma zaczynaią od lewey ręki, wschodnie narody od prawey, Chinczykowie z góry na doł.

137. Przestaię, podobnom zbytnie zboczył? wyznaię, nie umiałem oprzeć się płynącey myśli.

§ 2.

*Primates.*

138. Przystępuię teraz do pierwszego rzędu Zwierząt ssących, *Primates* zwanych, ludziom poniekąd podobnych, a ztąd słusznie pierwsze mieysce zabieraiących, ile że są właśnie śrzodkiem między Człowiekiem, i dalszemi zwierzętami. Powszechnym znakiem tego rzędu iest, większe lub mnieysze podobieństwo do ludzi. Przypominam zaś, że gdy wiele nazwisk Polskich nie mamy, te we wszystkich tych Tomach z Niemieckiego lub Francuzkiego ięzyka, albo podobieństwa iakiego przełożone będą. Rząd więc ten ma VI. rodzaiow, z następuiącemi gatunkami.

139. Rodzay I. *Troglodytes*, *Dzikoludy*, ma za powszechny znak naywiększe do ludzi podobieństwo: gatunki iego są:

1. *Ourang - Outang.*
2. *Joko.*
3. *Boggo.*
4. *Baris.*

140. Z tych *Ourang-Outang* wyciąga opisania. Jeſt zwierz co do kształtu ciała ze wszyſtkim człowiekowi podobny, wyiąwszy tylko, że względność członkow ku sobie i ku ludzkim, rożna ieſt. Ogona nie ma, a innym częściom tylko ludzkiey proporcyi nie doſtaie: głowa bowiem wielka, oczy małe, żywot nadęty, twarz zawsze ſtara, zmarszczona, wargi zwierzchnie duże, uſta wielkie, ſtopy z palcami długie. Sierści nigdzie nie ma, ale tak i tam włosy, iak i gdzie u człowieka. Podbieńſtwo iego wyraziłem *Tab*: *II. Fig:* 1. Chodzi iak człowiek na dwu nogach, iada ręką i nią sobie uſta ociera, mięszka w lochach, albo sobie budę na drzewie buduie: nalazłszy odzienie, albo ſkorę zwierzęcia, kładzie ią na grzbiet: gdy śpi, kładzie sobie co pod głowę, i nakrywa ſię czym: ieſt bardzo lubieżny, i biała płeć ludzka od gwałtu niebezpieczna. Mieyscowi Obywatele, gdzie ſię znayduie, mniemaią go bydź z pomięszania Człowieka z małpą, albo wcale zdziczałego człowieka. Kto wie, czyli nie ieſt to dawnych *Satyrus*. W Indyi go zowią *Quoias Morrou*. Oyczyzną iego ieſt niższa Ethiopia, *Quoia*, *Angola*, i *Borneo*, gdzie ſię i na 6. ſtop wysoki znayduie, zuchwały i na uzbroionych ludzi ſię rzucaiący, osobliwie rozdrażniony.

141. Rodzay II. *Simiæ*, *Małpy bez ogona*, są małpami, maiąc za powszechny znak, że żadnego ogona nie maią. Gatunki są:

1. *Gibbon.*
2. *Maggot:*

142. *Gibbon*, *Tab: II. Fig:* 2. ieſt małpą maiącą głowę okrągłą, wielkie, głębokie, oczy, nos płaſki i okrągławe uszy, nieco ludzkim podobne. Lędźwie albo uda w gorę są bez sier-

ści, gładką, chrząſtkowatą ſkorą okryte. Ogona i znaku nie ma. Przednie nogi są daleko dłuższe od zadnich, tak że chodząc proſto, palce przecięż nog przednich zawsze się ziemi tykaią, i zawsze chodząc proſto, chodzi na czterech nogach. Około oczu i na brzegach policzeſk, *Gibbon* ieſt nagi i brunatny. Pasek siwych włosow otaczaiący oczy, policzek i broda, twarzy iego nadzwyczayny czyni widok. Włosy na głowie i wyższey części ciała są płowobrunatne, daley popielate. Podeszwy u nog gołe, czarne, takież paznogcie. Po *Ourang Outang* byłby człowiekowi naypodobnieyszy, gdyby go przednie nogi niekształtnym nie czyniły. Wschodnia Indya, a osobliwie *Koromandel*, *Malaga*, i Moluckie wyspy są iego Oyczyzną.

143. Rodzay III. *Papiones*, *Pawiany*, albo Małpy z krotkiemi ogonami, których krótkość ogonow ieſt powszechnym znakiem, te maią Gatunki:

1. *Mormon.*
2. *Mandrill.*
3. *Bavian.*
4. *Nemestrina.*
5. *Bavian Sphinx.*
6. *Apedia.*
7. *Maimon.*
8. *Papio Cynocephalus.*
9. *Papio Macrocephalus.*
10. *Tanacht.*
11. *Papianus Americanus.*

144. Z pomiędzy tych *Maimon*, *Tab*: *II. Fig*: 3. ieſt wielkości pospolitego dużego kota. Głowę ma wprawdzie nie długą, lecz też ani tak okrągłą, tak inne małpy. Twarz goła, a kolor

iey niby człowieka od słońca ogorzałego. Uszy do ludzkich wielkie maią podobieństwo. Brwie orzechowe, gwiazdka czarna, a w samey zrzenicy nie ma nic białego. Nos płaski, a gdy usta zamknie, wargi wcale są nieznaczne. Nad i pod ustami ma kilka czarnych włosow, a zęby ludzkim podobne. Głowę okrywaią iasnobrunatne włosy, około oczu i czoła tylko nieco ciemnieysze, i takiemi całe ciało iest okryte. Grzbiet nieco ciemnieyszy, a przod tak rzadki, że ledwie sierść widzieć można. Ogon krotki, koło którego w mieyscach siadania iest skora chrząstkowa, albo rogowa. Stopy przednie i zadnie, oraz paznogcie są ludzkim podobne. Policzki się nakształt torby nadymaią, w którey pożywienie dla zasobu zachowuie, co wszystkim gatunkom tego rodzaiu iest powszechne. W reszcie sierść iest na nim ciemno-oliwkowa, na brzuchu tylko żołto czerwona; chodzi na dwoch i czterech nogach: wyznać oraz trzeba, że iest z Małp ku ludziom naybardziey pieszczony.

145. Rodzay IV. *Cercopitheci*, *Małpy z długiemi ogonami*, albo *Morskie Koty*, maią te powszechne znaki, że z poprzedzaiącemi maią policzki torebkowe, i że nad wszystkie inne dłuższe maią ogony. U Francuzow zowią się *Guenons*, których te są gatunki:

1. *Sagoin.*
2. *Makak.*
3. *Aigrette.*
4. *Patas.*
5. *Malbruck.*
6. *Chineser mûtze.*
7. *Magabey.*
8. *Mone.*

9. *Callitrix.*
10. *Mustack.*
11. *Talapoin.*
12. *Duck.*

146. Te wszyſtkie poprzedzaiące rodzaie małp są ſtarego świata, lecz ma ieszcze i Ameryka małpy osobne do tego trzeciego rodzaiu należące: iedne są *Sapaious*, drugie *Sagoin.* Oba te gatunki w powszechności maią długie ogony, nosa otwory nie pod nosem, ale na boku iego i przezeń ścianę grubą przedzielaiącą.

147. W szczególności zaś *Sapaious* maią ogon z muszkułami, którego końcem gałęzi drzew ſię chwytaią, a dla tego na końcu gołym ieſt. Gatunki ich są:

*Ouarine* albo *Gouariba.*
*Alouate.*
*Varine.*
*Coaita.*
*Exquima*
*Sajou* albo *Sapaju* i *Capucina.*
*Sai.*
*Saimiri*

148. Przeciwnym sposobem *Sagoins*, daleko ieszcze dłuższe maią ogony wiszące, wszędzie kosmate i czepiać ſię niemi niczego nie mogą. A lubo tak tych, iak poprzedzaiących *Sapaious* nie wszyſtkie ieszcze gatunki są wiadome, wiadomemi przecież są:

*Pithecia*, albo *Sakci.*
*Mydas.*
*Jachus*, albo *Ouistiti.*
*Marikina*, albo *Rosalia.*
*Oedipus*, albo *Pinche.*
*Miko.*

149. *Oedipus*, *Tab*: *II*. *Fig*: 4. nie iest większy nad Wiewiorkę, lecz ma ogon przynaymniey iescze raz dłuższy nad siebie. Jego biała wisząca grzywa, przeciwko czarney siwemi włoſkami cieniowaney twarzy, cudownie ſię wydaie. Oczy ma czarne. Ogon do połowy czerwony ogniſty, od połowy do końca czarnobrunatny. Sierść na grzbiecie czerwonobrunatna, na brzuchu i nogach biała, ſkora zaś wszędzie czarna. Szyia tak ieſt czarna i łysa, iak i twarz. Z tym wszyſtkim ieſt to kształtne źwierzątko, maiące głos podobny do piſku ptąka: lecz wielkiego potrzebuie pielęgnowania, aby z Ameryki do Europy żywo bydź mógł przewieziony.

150. *Miko*, nakoniec ze wszyſtkich ieſt naypięknieyszy. Ma sierść srebrną *blond*, a twarz tak żywo czerwoną iak cynober.

151. Rodzay V. *Lemures*, *Poczwary*, maią w zwierzchniey szczęce cztery zęby przednie, z pomiędzy których śrzednie są oddzielone; w dolney zaś sześć, które są dłuższe, bardziey płaſkie, ſkupione i równo osadzone. Psie zęby ſtoią poiedynczo i rzadko. Trzonowe które rożne są, maią nieiakie oſtrza, i przednie są nieco dłuższe, oſtrzeysze iak tylne. Do rodzaiu zaś tego należą gatunki.

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Tardigradus.* | *Wolnochod.* |
| 2. | *Macaquo.* | *Niedźwiedziogłow.* |
| 3. | *Bugue.* | *Bobrogłow.* |
| 4. | *Mongoz.* | *Pierściennooki.* |
| 5. | *Catta.* | *Wiewiorcza Małpa.* |
| 6. | *Flavus.* | *Płowiec.* |

152. Między temi *Mongoz* troiaką ma odmianę. *Simius Zambus*, *Prosimia fusca*, i *Simia Sciurus*.

153. Rodzay VI. oſtatni tego rzędu, zawiera *Veſpertiliones*, *Nietoperze*. Zkąd ſię te Zwierzęta pomieściły w rzędzie podobnych do ludzi? nie wiem. Całe przywiedzione podobieńſtwo ieſt, że karmią piersiami. Powszechnym zaś znakiem tego rodzaiu ieſt, iż zęby maią wszyſtſkie proſte i oſtre, a przednie cztery równe: że przednie nogi, albo ręce są obrosłe ſkorką, ciało z boku otaczaiącą, za którey pomocą te zwierzęta latać mogą. Gatunki tego rodzaiu są te.

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Felis volans.* | *Lotokot.* |
| 2. | *Sciuro volante.* | *Polatucha.* |
| 3. | *Rouſsette.* | |
| 4 | *Rougette.* | |
| 5. | *Vampirus* | *Upior.* |
| 6. | *Veſpertilio perſpicillatus.* | *Okularnik.* |
| 7. | — *Spasma.* | *Lotoszczur.* |
| 8. | — *Auritus.* | *Długouch.* |
| 9. | — *Murinus.* | *Myszouch.* |
| 10. | — *Haſtatus.* | *Halabartnik.* |
| 11. | — *Soricinus.* | *Oſtronos.* |
| 12. | - *Leporinus.* | *Zaięcznik.* |
| 13. | — *Lardarius.* | *Słoninnik.* |
| 14. | — *Serotine.* | *Wieczornik.* |
| 15. | — *Pipiſtrelle.* | *Karlik.* |
| 16. | — *Barbaſtelle.* | *Krotkopyſk.* |
| 17. | — *Veſpertilio barbatus.* | *Brodacz.* |
| 18. | — *Pictus.* | *Pſtroſkrzydł.* |
| 19. | — *Marmotte.* | *Oſtrouch.* |
| 20. | — *Moloſsus.* | *Psiopyſk.* |
| 21. | — *Cephalotes* | *Wielkogłow.* |
| 22. | — *Marsupialis.* | *Kaletnik.* |
| 23. | — *Equinus.* | *Podkowonos.* |
| 24. | — *Borealis.* | *Nowego Jorku.* |

§ 2.

*Mammalia Bruta.*

154. Następuie drugi rząd Zwierząt ssących, *Mammalia Bruta* zwanych, których powszechnym znakiem iest, że przednich zębów nie maią. Rząd zaś ten zawiera VII. Rodzaiow następuiących.

155. Rodzay I. *Elephas Słoń*, którego on tylko sam iedynym iest gatunkiem. Zwierz ten iest naywiększy między wszystkiemi ziemnemi, i w granicach zwierzętom wyznaczonych nayrozumnieyszy. *Tab: II. Fig:* 5. iest iego wyobrażenie. Głowę ma nadzwyczaynie wielką, uszy długie, szerokie, grube. Oczy wielkie wprawdzie, lecz względem wielkości całego źwierza za małe. Nos gruby i tak długi, że się ziemi tyka, nazywa się *trąbą*: ten iest mięsisty, nieco dęty iak rura, giętki, taką moc maiący, że nim Słoń drzewa z korzeniami wyrywać może, dla uczynienia sobie drogi przez gęste lasy: tym podnosi naywiększe z ziemi ciężary: ten mu służy do oddychania, i powonienia. Nos iego kończy się ostro, a na końcu ma ruchomą chrząstkę z dwoma otworami, które się podług upodobania otwieraią i zamykaią. Bez tego daru przyrodzenia żyćby nie mógł: iego bowiem szyia iest tak gruba i tęga, że iey zgiąć nie może, i utraciwszy trąbę, utraca potym i życie. Pysk iest pod trąbą w dolney części tak, że się z piersiami iednoż bydź zdaie. Język bardzo mały względem wielkości innych części. W szczęce ma tylko dwa zęby, dla starcia pokarmu, a dwa drugie dało mu przyrodzenie dla obrony; są zaś w zwierzchniey

szczęce kilka ſtop długie, od szczęki dęte, na końcu oſtre. Dobry Słoń ma więcey ciała, iak 4. lub 5. Wołow. Zwyczayna miara Afrykańſkiego Słonia, ieſt 9. lub 10. ſtop długości, 11. lub 12. wysokości. Z tey wielkości wnosićby ſię należało, że mu ruchawość ieſt przytrudna, iego przecięż pospolity chod rowna ſię prędkiemu biegowi człowieka, prędko zaś biegaiącego rzadko obaczyć można. Nogi ma grubą i mocną ſkorą powleczone. Skora iego wszędzie ſię marszczy, mieyscami tęgiemi włosami obrosła: iak zaś Afrykańſki, tak Azyatycki Słoń, ieſt prawie cały czarny. Ogon długi wołowemu podobny, nagi, na końcu obrosły. Jeſt błędem, iakoby w nogach nie miał żadnych ſtawów; z prawey przecięż w lewą ſtronę z trudnością ſię obraca. Jak długo Słonica nosi w żywocie, ieſt niewiadomo; chowane bowiem nigdy ſię nie rozmnażaią: powiadaią iedni, że 18go drudzy że 36. rodzi miesiąca, i że Słoń żyć może 150. lat. Pożywieniem iego są zioła, liście, gałęzie, zboża, a iako 8. i 10 dni głodem przepędzić może, tak ieden w iednym dniu ſtrawi tyle, ile 30. ludzi przez tydzień. Chodzą kupami po 50. 60. nie rozdrażnione ludziom nie szkodzą, owszem ułowione łatwo ſię do ludzi przyuczaią. W Indyi i Afryce zażywaią ich do woyny i ciężarow. Nayduią ſię w Azyi, Afryce, Pańſtwach *Abissynii*, *Monomotapy*, Wyspie *Ceylan*, a między niemi naywieksze w *Congo*. Kula ołowiana płaszczy ſię o iego ſkorę, i rany nie czyni, chybaby między oczy i uszy trafiła, żelazna go tylko zabiia.

156. Głośne są roboty z słoniowey kości, które osobliwie są z zębow iego. Para zębow czasem i 4. cetnary zaważy: naylepsze zaś są

z Wyspy *Ceylan*. Trafia się częstokroć że Słonie ścinaiąc drzewa, zęby sobie wyłamuią: ztąd tu i owdzie całe sztuki słoniowey kości nayduią się. Słusznie się wiadomi zastanawiaią nad taką wielością Słoniowey kości, iak roboty okazuią: musiałaby bowiem liczba Słoni bydź niezliczona, co u Zwierząt tak leniwie rozmnażaiących się bydź nie może. Podobno się tu innych Zwierząt kości podszywaią.

157 Rodzay II. *Rhinoceros*, *Nosorożec*, sam także iednym iest gatunkiem. Jest to zwierz między czworonożnemi po Słoniu naymożnieyszy. Ma w szczękach po dwa przednie zęby, tępe i rzadko rozsadzone: na nosie róg tęgi: trzonowych zębow w każdey szczęce po 6. *Tab: III. Fig:* 1. Długość wynosi około 12. a wysokość około 7. stop. W sposobności i umiejętności bardzo iest dalekim od Słonia. Skora na nim iest na cal gruba, naga, brudno-popielata, w niektórych mieyscach znacznie iedna za drugą zachodząca, i nie obawia się ani Tygrysa ani Lwa, ani Strzelca. Tygrys woli się porwać na Słonia, iak na niego, zawsze mu bowiem swym rogiem brzuch rozporze. Rog zaś ten iest twardy, pełny, rożney wielkości, podług starości źwierza. Maią bydź i o dwu rogach. Ogon iest nieco włosisty, cienki, na końcu kupkę włosow maiący. Głowa dłuższa iak u Słonia, oczy mnieysze, i zawsze tylko wpół otwarte. Uszy stoią prosto, świńskim podobne, iakoż ten zwierz chowa się na błotnistych mieyscach, i rad się w błocie wala. Żyie korzeniami, liściami, gałęziami. Nayduie się w Azyi, Afryce, *Bengala*, *Siam*, *Laos*, *Sumatra*, *Java*, *Abissynii i t. d.* i w kilka ledwie lat raz po iednym młodym rodzi.

158. Rodzay III. *Trichecus, Morſkie Krowy*; żyią w wodzie naywięcey, maią nogi sposobne do pływania, i należą do ssących źwierząt. Znakiem ich powszechnym ieſt, że nie maią przednich zębow, psie zaś w zwierzchniey szczece są poiedyncze, a w dolney zamiaſt trzonowych podwoyna koſtka: i że zadnie nogi są w opławy zrosłe. Gatunki te tylko są:

1. *Rosmarus.*
2. *Dugon.*
3. *Manatus.*

159. Rodzay IV. *Bradypus*, *Leniwiec*. Znakiem iego powszechnym ieſt, że nie ma przednich zębow: że psie zęby są tępe, i ſtoią poiedynczo, a w kątach po 5 trzonowych. Ciało ieſt włosami obrosłe: wielkość domowego kota. Rożność gatunkow czyni liczba palców. Gatunki więc są te:

1. *Bradypus tridactylus.* *Leniwiec trzypalczaſty.*
2. — *Dydactylus.* *Leniwiec dwupalczaſty.*

160. Rodzay V. *Myrmecophaga*, *Mrowkoiad.* Znakiem powszechnym ieſt, że nie ma żadnych zębów, ciało długiemi włosami okryte: pyſk oſtry, ięzyk długi, który wyciągnąwszy, gdy mrowki gromadnie osiędą, źwierz one połyka. Są w tym rodzaiu gatunki małe, z głową i ogonem nie dłuższe nad calów 15. są i wielkie na 6. ſtop długie. Gatunki zaś są naſtęąpuiące.

1. *Didactyla.* *Mrowkoiad mały.*
2. *Tridactyla.* *Tamandua. Guacu. Wielki.*
3. *Jubata.* *Długowłos.*
4. *Tetradactyla.* *Czteropalczaſty.*

161. Rodzay VI. *Manis*, *Łuſkowiec.* Rożni ſię tylko od poprzedzaiącego naybardziey tym, że łuſkami iak szyszka okryty ieſt. Znaki po-

wszechne są te. Łuſki są iedna za drugą nieco zakładane, między któremi ſtoią kępki szczecin, łuſki zaś te okrywaią grzbiet i boki do połowy, i gruby zaoſtrzony ogon; brzuch ieſt miękki i kosmaty: płatki uszu są nagie i okrągłe. Zwierzęta te żyią robakami, iaszczurkami i mrowkami: głosu żadnego nie wydaią, tylko parſkaią. Gatunki są te:

| | |
|---|---|
| 1. *Manis pentadactyla.* | *Pięćpalczaſty.* |
| 2. — *Tetradactyla.* | *Czteropalczaſty.* |

162. Rodzay VII. *Dasypus*, *Pancernik*, albo *Armadyl.* Zwierzęta tego rodzaiu są twardym kościanym pancerzem okryte, a po nim cienką przezroczyſtą ſkoreczką: ten ſię rozciąga wszędzie, podgardziel tylko, piersi i brzuch są natomiaſt twardą ziarniſtą ſkorą powleczone. Pokrycie zaś to pancerzowate nie ieſt iednoſtayne, ale dla ruchawości na paſki przedzielone, których liczba rożni gatunki. W niebezpieczeńſtwie tak ſię ſtulaią, iak u nas Jeże. Żyią mrowkami, robakami, owadem, drobnemi rybkami, w ogrodach niemałe w owocach czynią szkody: lubią mieysca błotne, i nakształt Krolików w ziemi ſię kopią: rodzą co miesiąc po 4. młode: mięso ich ieſt smaczne i tłuſte. Gatunki są te:

| | |
|---|---|
| 1. *Dasypus unicinctus.* | *Jednopaśny.* |
| 2. — *tricinctus.* | *Trzypaśny.* |
| 3. — *quadricinctus.* | *Czteropaśny.* |
| 4. — *septemcinctus.* | *Siedmiopaśny.* |
| 5. — *octocinctus.* | *Ośmiopaśny.* |
| 6. — *novemcinctus.* | *Dziewięciopaśny.* |
| 7. — *duodecimcinctus.* | *Dwunaſtopaśny.* |
| 8. — *octodecimcinctus.* | *Ośmnaſtopaśny.* |

163. Nakoniec, cały ten rząd iest cudzy i daleki. O Słoniu i Nosorożcu się namieniło. Inne nayduią się: Rosmarus w morzu lodowatym: Dugon i Monatus w Indyi: Leniwce w Ceylan i Brazylii: Mrowkoiady w Ameryce: tamże Łuskowce i Pancerniki.

§ 4.

*Mammalia: Feræ.*

164. Trzeci rząd, *Mammalia Feræ*, albo Zwierząt drapieżnych, wiele iuż ma rodzaiów i gatunków w kraiu się naszym nayduiących. Rząd zaś ten ma rodzaiów VI.

165. Rodzay I *Phoca*, *Morskie Cielę*. Zwierzęta tego rodzaiu maią głowę okrągłą, pysk szeroki, wielkie i wysoko leżące oczy, zamiast uszu tylko rurki, wąsy wkoło ust, zęby iak wilki, iezyk rozdwoiony. Gatunki są te:

| | |
|---|---|
| 1. *Phoca ursina.* | *Morski Niedzwiedź.* |
| 2. — *leonina.* | *Morski Lew.* |
| 3 — *vitulina.* | *Morski Pies.* |
| 4. — *pusilla.* | *Morski Piesek.* |
| 5. — *hispida.* | *Morski Pies kosmaty.* |

166. Z tych gatunek trzeci, *Phoca vitulina*, wieloraki iest, siwy z wschodniego morza: Syberyiski, Kaspiyski i czarnoboki. Pospolitego iest wyobrażenie *Tab: III. Fig:* 2. Szyię ma kształtną: ręce, nogi i całe ciało drobną, ale tęgą sierścią okryte. Przednie nogi albo ręce, są tylko same dłonie, pięć niby palców ztulonych maiące, z tyląż pazurami. Nogi tylne przednim zupełnie podobne, tylko szersze, i w tył obrocone, maiąc między sobą ogon, z

nim ſię niby łączą. Ciało iego ieſt długie iak u ryb, ku piersiom grubsze, ku brzuchowi węższe. Dzieci swoie karmi cycami, które częſtokroć na ląd wychodzą, i wtedy one matka nieiakim beczeniem zwołuie. Lubo ſię rzadko w śrzodziemnych nayduie morzach, całemi przecięż ſtadami wychodzą, osobliwie ku obudwom polom. Hollenderſkie i Hamburſkie okręty corocznie wychodzą pod *Groenlandyą*, gdzie one na lodach biią, ſkory i tran obficie przywożą. Żyią rybami.

167. *Morſki Niedźwiedź*, ma głowę Niedźwiedzią, nogi całe kosmate, brodę z białych włosów do szczecin podobnych: bywa na 5. lub 6. ſtop długi. Morſki zaś Lew ieſt na 14. ſtop długi, i przynaymniey iak Woł gruby: głowę ma do Lwa podobną, wąsy iak Kot, oczy wielkie, zęby na 3. cale długie: bawi ſię i na lądzie, chrząka iak świnia: mięso niezdatne, lecz tłuſtość wysmażona smaczna, i cała beczka z iednego bydź może.

168. Rodzay II. *Canis Pies.* Lubo ſię o nim więcey napisze w Części drugiey, tu ſię przecięż namieni, że powszechnym tego rodzaiu znakiem ieſt: w zwierzchniey szczęce 6. zębów przednich, z których poboczne dłuższe osobno ſtoią, a śrzednie maią oſtrza: w dolney szczęce tyleż ieſt przednich, z których poboczne są oſtre. Psie zęby ſtoią poiedynczo, i są zakrzywione: trzonowych zaś ieſt 6. lub 7. Zwierzęta całego tego rodzaiu są żarłoczne. Gatunki są te.

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Canis familiaris.* | *Pies zwyczayny.* |
| 2. | — *Lupus.* | *Wilk.* |
| 3. | — *Hyæna.* | |
| 4. | — *Vulpes.* | *Lis.* |
| 5. | — *Alopex.* | *Polnolis.* |
| 6. | — *Lagopus.* | *Zaięczonog.* |

| | | |
|---|---|---|
| 7. — | *Aureus.* | *Złotowilk.* |
| 8. — | *Mexicanus.* | *Mexykańſki Lis.* |
| 9. — | *Thous.* | *Surynamſki Lis.* |
| 10. — | *Corsak.* | *Wilkopies.* |
| 11. — | *Lycaon.* | *Tęgouch.* |
| 12. — | *Cinereo-argenteus.* | *Srebrnopies.* |

169. Psow zwyczaynych początkowe wynaleść gniazdo, bardzo ieſt rzecz trudna, kiedy ſię prawie niezliczenie z sobą pomięszały: pospolicie przecięż iedenaście teraz gniazd rożnych bydź mniemaią.

| | |
|---|---|
| *Canis domeſticus.* | *Kądel.* |
| — *sagax.* | *Ogar.* |
| — *grajus.* | *Chart.* |
| — *molossus.* | *Brytan.* |
| — *aquaticus.* | *Pudel.* |
| — *meliteus.* | *Bonończyk.* |
| — *fricator.* | *Mops.* |
| — *vertagus.* | *Jamnik.* |
| — *avicularius.* | *Wyżeł.* |
| — *extrarius.* | *Hiszpańſki.* |
| — *ægypticus.* | *Turecki.* |

170. Wilki, procz kraiowych zwyczaynych i Moſkiewſkich białych, są Mexykańſkie, i czarne Kanadyiſkie. *Hyæna* ma ogon proſty wkoło bręgowany. Sierść na karku na piędź długa ſtoi proſto, i ma czarne końce. Oczy są bardziey ſkupione iak u innych źwierząt. Uszy łyse, nogi wkoło bręgowane. Od grzbietu też do brzucha idą bręgi czarniawe, inna zaś sierść siwa. Wielkość Hieny równa ſię świni. Oyczyzną iey właściwą ieſt Indya, gdzie ſię w wykopanych iamach kryie, i na ludzi napada, iako naychciwsza tego pożywienia. Coś podobnego na pograniczu Francyi przed niedawnemi laty, wiele szkod poczyniło.

171. Rodzay III. *Felis*, *Kot*. Procz znaiomych nam domowych i dzikich Kotów, wszyſtkie inne gatunki są cudze. Powszechne znaki tego rodzaiu są: przednie zęby są równe: w każdey szczęce na boku są trzy ſkupione trzonowe: ięzyk szorſki: nogi z pazurami nieco zakrzywionemi w pochewkach, z których podług upodobania wysuwać ſię mogą: głowa okrągła, twarz oſtro czworograniaſta, uſta z wąsami: ogon długi: spoyrzenie nie ſtraszne, ale zdradliwe. Łażą łatwo na drzewa: w nocy napadaią, i widzą dobrze. Gatunki są te:

| | |
|---|---|
| 1. *Felis Leo.* | *Lew.* |
| 2. — *Tygris.* | *Tygrys.* |
| 3. — *Pardus.* | *Lampard.* |
| 4. — *Onca.* | *Pantera.* |
| 5. — *Pardalis.* | *Gornokot.* |
| 6. — *Catus.* | *Kot zwyczayny.* |
| 7. — *Lynx.* | *Ryś.* |
| 8. — *Uncia.* | *Mała Pantera.* |
| 9. — *Leopardus.* | *Gwineyſki Lampard.* |
| 10. — *Margay.* | |
| 11. — *Moschata.* | *Piżmowiec.* |
| 12. — *Concolor.* | *Kot Brazyliańſki.* |
| 13. — *Felis Guepard.* | *Wilkotygrys.* |
| 14. — *Serval.* | |
| 15. — *Caracal.* | |

172. Lew który zawsze za nayszlachetnieyszego między czworonożnemi zwierzętami był poczytany, i którego przed niedawnemi czasy widziała Warszawa, *Tab: III. Fig:* 3. ma ciało z nerwow i muszkułów tak pomiarkowane, że lekkość z siłą należycie połączone posiada. W samym ogonie taką ma moc, że nim człowieka na ziemię powalić może. Gdy ſię sroży,

grzywa na nim ſtaie do gory, tu i owdzie ſię przerzuca, i marsczy czoło. Nikogo ſię nie obawia; a lubo uzbroionemu człowiekowi uſtępować musi, czyni to przecięż hardzie, częſto ſię odwracaiąc i szkodzenia doświadczaiąc. Ryk iego ieſt przeraźliwy. Głowę ma wielką: twarz długiemi włosami otuloną, także piersi i brzuch: na innych częściach sierść ieſt krótka, wyiąwszy że ſię na końcu ogona kupka dłuższych nayduie. Pysk ieſt wielki i płaski: zwierzchnia warga nakształt zaięczey, po obu ſtronach wisząca, iak u Brytanów. Uszy krotkie okrągławe, włosami zakryte. Sierść na głowie ieſt iasno-płowa, na uszach zewnątrz czarna, wewnątrz płowa. Włosy na karku grzywę czyniące, (których Lwica nie ma) są na 15. calów długie, są mięszaniną brunatnego, i płowego koloru, takie oraz całe ieſt ciało. Oyczyzna iego ieſt Afryka: pierwszy raz w Roku 1777. chowana Lwica w Niemczech dwa Lwiątka urodziła. Zwierz ten chować ſię daie, a lubo mu głod i rozdrażnienie wrodzoną srogość przypominaią, po długim iednak czasie dobroczyńcom swoim wdzięczność zwykł okazywać.

173. *Tygrys* ieſt nayszybszy i nayokropnieyszy zwierz, częſtokroć swoie własne dzieci pożeraiący: człowiek, którego napadnie, rzadko iego uchodzi pazurów. Wielkosci ieſt Lwa, na żołtym dnie czarnemi na dół plamami bręgowany: głowę ma kocią, oczy żołte i ogniſte: zęby oſtre, weyrzenie zdradliwe. Oyczyzną ieſt Azya i Afryka. *Lampard* ma na wierzchu albo okrągłe, albo podługowate, albo nakształt podkowy, czarne plamy; a ku dołowi plamiſte bręgi: sierść powszechna brunatno-

żołta: oczy małe lśnią ſię w nocy: uszy okrągłe: zęby oſtre: szyia i ogon długie. Nayduie ſię osobliwie w Afryce, gdzie iako ciepłey krwi chciwy, wiele czyni szkody. *Pantera* ieſt w Azyi i Ameryce; ſkorę ma żołtą z czarnemi rogatemi plamami, których śrzodki znowu są żołte: brzuch ieſt biały z czarnemi plamami: nogi pocętkowane: ogon podłużno splamiony: głowa gruba, oczy małe i ogniſte, uszy małe i okrągłe, niby obcięte. Bywa długa na 4. ſtopy. *Gornokot* wielkości naywiększego psa, nayduie ſię w Ameryce, z wierzchu brunatny, od spodu białawy, w pozdłuż na dół czarno bręgowany i cętkowany, na nogach i brzuchu są czarne kropki: na bokach zaś szerokie, białe i brunatne kresy. Uszy krótkie z rozdwoionym brzegiem: ogon w pierścienie kropkowany, albo splamiony: wąsy poczworne. Zwierz ten ieſt i w Barbaryi: Persowie umieią go oswoić, i do polowania zażywać.

174. Rodzay IV. *Viverra, Fretta.* Zwierzęta tu należące maią 6. przednich zębow, których śrzednie krótsze są, i więcey iak 3. trzonowych: ięzyk szorſki, pazury na wierzchu ſtoiące. gatunki są te:

| | |
|---|---|
| 1. *Viverra Ichneumon.* | *Szczurek Egipſki.* |
| 2. — *Nasua.* | *Pułlis.* |
| 3. — *Narica.* | *Narzec.* |
| 4. — *Putorius.* | *Smierdziuch.* |
| 5. — *Zibeta.* | |
| 6. — *Genetta.* | |
| 7. — *Fusca.* | |
| 8. — *Cinche.* | |
| 9. — *Mapurita.* | |
| 10. — *Fassana.* | |

175. *Ichneumon* troiaki ieſt: Ceylańſki Lis, Smrodolis, i Wężoiad. *Ichneumon* naywięcey żyie Krokodylowemi iaiami, a tym zapobiega przyrodzenie, że ſię Krokodyle zbytnie rozmnażać nie mogą. *Smierdziolis* rozdrażniony tak smrodliwy z siebie wiart wydaie, że go ciężko wytrzymać: nayduie ſię w Ameryce, i *Surinam*. *Smierdziuch* zaś smrodliwą wodę na ogon puściwszy nim trząsa, i nieprzyiaciol odraża: nayduie ſię w południowey Ameryce, nad rzeką *de la Plata*.

176. Rodzay V. *Muſtela, Łasica.* Znaki powszechne są: w zwierzchniey szczęce ieſt przednich zębow 6. które rzadko ſtoią, i są oſtre: tyleż w dolney przytępionych i ſkupionych, z których dwa wewnątrz wgięte są: ięzyk ieſt gładki. Gatunki zaś tego rodzaiu są te:

| | |
|---|---|
| 1. *Muſtela lutris.* | *Morſka Wydra.* |
| 2. — *lutra.* | *Rzeczna Wydra.* |
| 3 — *lutreola.* | *Błotniſta Wydra.* |
| 4 — *barbara.* | *Czarna Łasica.* |
| 5. — *gulo.* | *Rossomak.* |
| 6. — *Martes.* | *Kuna,* |
| 7. — *putorius.* | *Tchorz.* |
| 8. — *furo.* | *Krolikowa Łasica.* |
| 9 — *zibellina.* | *Sobol.* |
| 10 — *herminea.* | *Łasica pospolita i Gronoſtay.* |
| 11. — *nivalis.* | *Snieżyca.* |
| 12. — *potto.* | *Potta.* |
| 13. — *sarmatica.* | *Sarmatka.* |
| 14. — *sibirica.* | *Syberyiſka Łasica.* |

177. *Rodzay* VI. *Ursus, Niedźwiedź.* Rodzaiu tego znaki powszechne są. W zwierzchniey szczęce ieſt 6. przednich zębow, z których niektóre na przemiany wewnątrz dętę są: w dolney tyleż, z których dwa poboczne są

dłuższe, maiące haki. Psie zęby ſtoią poiedynczo, i są kręgielkowate. Trzonowych ieſt 5. lub. 6. z których pierwszy do psich zębow ieſt zbliżony. Język gładki: oczy maią zasowki: nos wyſtaie. Gatunki są:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Ursus Arctos.* | *Niedźwiedź pospolity.* |
| 2. | — *Meles.* | *Jaźwiec, Borsuk.* |
| 3. | — *Lotor.* | *Koaty.* |
| 4. | — *Luscus.* | *Wilkoniedźwiedź* |

178. Pospolite ieszcze Niedźwiedzie, procz wiadomych kraiowych, są białe, mnieysze i większe: *Koaty* ieſt wielkości Kota, tylko nieco grubszy: głowę ma szeroką, pyſk oſtry, dolną szczękę krótszą od wyższey, oczy małe, uszy krotkie i okrągłe: przednie nogi krótsze od zadnich: okryty ieſt cały długą sierścią, wyiąwszy nogi; plecy są popielate czarno cętkowane, brzuch czerwonawy z białemi kropkami: nayduie ſię nad morzem w Ameryce, łazi na drzewa, żyie iaiami, kurami, muślami, węch ma bardzo byſtry. *Wilkoniedźwiedź* ieſt wielkości Wilka, ogon ma długi, futro na sobie rdzawe: na czole i boku na dół ieſt białawą kreſką naznaczony: z kształtu częścią Wilkowi, częścią Lisowi podobny. Nayduie ſię w Zatoce *Hudsonsbay*, gdzie są większe i mnieysze.

§ 5.

*Mammalia: Beſtiæ*

179. Rząd czwarty, któremu osobliwie Zwierząt Beſtyy dano imię, V. tylko ma rodzaiow.

180. Rodzay I. *Sus, Swinia*, zawiera w sobie źwierzęta z temi powszechnemi znakami.

U wierz-

U wierzchu maią 4 ku sobie obrocone, w dolney zaś szczęce 6. nieco wydatne przednie zęby: przytym są u wierzchu 2. krótsze, u dołu dwa dłuższe psie zęby, *Kłami* zwane, i znacznie wystawaiące. Liczba przecięż zębów w tym rodzaiu nie zawsze iednakowa iest. Gatunki są te.

| | |
|---|---|
| 1. *Aper.* | *Dzik.* |
| 2. *Sus Chinensis.* | *Chińska Swinia.* |
| 3. — *caponensis.* | *Kapska Swinia.* |
| 4. — *æthiopicus.* | *Murzyńska Swinia.* |
| 5. *Porcus Gvineensis.* | *Gwineńska Swinia.* |
| 6. — *pictus.* | *Szachownica Afrykańska.* |
| 7. — *Africanus major.* | *Wielka Afrykańska.* |
| 8. — *Mindanensis.* | *Mindańska Swinia.* |
| 9. — *Siamensis.* | *Siamska Swinia.* |
| 10. — *domesticus.* | *Domowa Swinia.* |
| 11. *Sus Taiacu.* | *Piżmowa Swinia.* |
| 12. — *Babyrussa.* | *Jelenio-Swinia.* |

181. Domowa Swinia w Europie wielorakiego iest gniazda: będzie o tym w II. Części, iako i o Dzikach w III. *Chińska Swinia* iest na 4. stopy długa, ma na karku i grzbiecie sześć calow długie szczeciny, na innych mieyscach na 2. cale, sierść szczecinowatą, czarną. *Murzyńska Swinia* ma bieg bardzo szybki, i głowę nadzwyczaynie wielką, kły na wielki palec grube, na dwa cale długie: lecz przednich zębów nie ma. *Kapska Swinia* tym się tylko od Murzyńskiey różni, że ma przednie zęby: i od tey domowe świnie pochodzić się zdaią, różnie rozrodzone od różności chowania i położenia kraiów. *Gwineyska Swinia* i w Brazylii się nayduiąca, tym się tylko różni od naszych domowych, że ma długie zaostrzone uszy, szczeciny tylko na końcu grzbietu, ogon pro-

ſto do ziemi wiſzący i nagi: kolor tych świń ieſt czerwonawy.

182. *Piżmowa Swinia* ieſt popielata, z żołtemi na udach bręgami: nogi są czarne. U wierzchu ma 4. na dole 6. przednich zębów: uszy są półtrzecia calą długie: oczy małe: ogona nie ma. W pośrzodku nieco grzbietu ieſt torebka pełna smrodliwey wilgoci, którą zaraz po zarznięciu takowey świni odrzucić trzeba; inaczey dla smrodu wſzyſtko mięso nie może bydź zażyte od ludzi. Nayduie ſię w Ameryce. *Jelenia Swinia* ma wielkość, ale nie kſztałt Jelenia. Różni ſię od naszych świń przez wysokie nogi, smagłość ciała, lubo głowę ma podobną. Kłów ma 4. dwa dolne mnieysze ku oczom zakrzywione, dwa zwierzchnie większe, także ku oczom nadane z ryiaka wyraſtaiące, na kſztałt rogów ſię wydaią.

183. Rodzay II. *Erinaceus, Jeż*, znaki powſzechne są: Zwierzęta te maią po dwa przednie zęby nakſztałt dłotków, osobno ſtoiące, i nad inne dłuższe: po obu ſtronach wſzedzie po dwa przegięte psie zęby małe, i kilka trzonowych oſtrych z haczkami. Ciało ieſt kolcami okryte. Gatunki są te:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Erinaceus Europæus.* | *Jeż pospolity.* |
| 2. | — *Inauris.* | *Surynamſki.* |
| 3. | — *Sibiricus.* | *Syberyiſki.* |
| 4. | — *Indicus.* | *Indyiſki.* |
| 5. | — *Africanus.* | *Afrykańſki.* |
| 6. | — *Malacensis.* | *Malacki.* |

184. Rodzay III. *Talpa, Kret*, te zwierzęta maią u wierzchu 6. u dołu 8. przednich zębów: psich, ieden wielki, a 4. mnieysze. Zyią pod ziemią. Gatunki są te:

1. *Talpa Europæa.* *Kret pospolity.*
2. — *Asiatica.* *Azyatycki.*
3. — *Virginea.* *Purpurowy,*
4. — *Americana.* *Czerwony.*
5. — *Frisius.* *Plamisty.*
6. — *Sibirica, Aspulax.* *Pstry.*

285. Rodzay IV. *Sorex*, *Oſtropyſk*, ma te powszechne znaki: u wierzchu są 2. rozdwoione przednie zęby, u dołu 4. z tych dwa śrzednie dłuższe. Psich zaś zębów różna ieſt liczba. Gatunki są:

1. *Sorex Cristatus.* *Nosowłos.*
2. — *Minutus.* *Maluchny.*
3. — *Aquaticus.* *Wodnik.*
4. — *Murinus.* *Myſzogłów.*
5. — *Araneus.* *Pospolity.*
6. — *Americanus.* *Brazyliańſki.*

186. Rodzay V. *Didelphis*, *Filander*, którego znaki są: u wierzchu ieſt 10. u dołu 8. przednich zębów, z których dolne śrzednie krotſze są: psie zęby są długie, a trzonowe iak piła karbowane Na ięzyku nayduie ſię rząd włoſków. Nogi są małpim podobne. Niektóre pod żywotem maią torbę, w którą dla ssania dzieci włażą: albo też one matka tam przyiąwszy, ucieka z niemi w niebezpieczeńſtwie.

Gatunki są te, a wszyſtkie Indyiſkie.

1. *Didelphis marsupialis.* *Torbonoś.*
2. — *Philander.* *Filander.*
3. — *Murina.* *Szczurowiec.*
4. — *Opossum.* *Wisielec.*
5. — *Dorsigera.* *Ogonnik.*
6. — *Caiopolin.* *Kaiopolin.*
7. — *Indica.* *Amboinczyk.*

§ 6.

*Mammalia: Glires.*

187. W Rzędzie piątym ſą Szczurowate zwierzęta: Rząd zaś ten zawiera Rodzaiów VII.

188. Rodzay I. *Hyſtrix*, *Jeżo-świnki*, zdaią ſię bydź bardzo podobne Jeżom Nro 183. Głowę maią proſięcey bardzo podobną, ciało częścią szczeciną, częścią kolcami okryte, i od mieysc kolcami osadżonych w Polſkim iezyku nazwę gatunki, są zaś wſzyſtkie cudze.

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Hyſtrix cristata.* | *Całokolec Afrykańſki.* |
| 2. | — *Prehensilis.* | *Całokolec Amerykańſki.* |
| 3. | — *Dorsata.* | *Grzbietokolec Kanadyiſki.* |
| 4. | — *Macroura.* | *Całokolec ogoniaſty.* |

189. Rodzay II. *Lepus*, *Zaiąc*, podobno każdemu znaiomy ieſt, i ma te gatunki:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Lepus campestris.* | *Zaiąc pospolity.* |
| 2. | — *albus.* | *Biały.* |
| 3. | — *alpinus.* | *Gorny.* |
| 4. | — *maximus.* | *Wielki.* |
| 5. | — *niger.* | *Czarny.* |
| 6. | — *cornutus.* | *Rogaty.* |
| 7. | — *cuniculus.* | *Krolik.* |
| 8. | — *Capensis.* | *Kapſki.* |
| 9. | — *brasiliensis.* | *Zaiąc Brażyliyſki.* |
| 10. | — *pusillus.* | *Maluchny.* |

190. Rodzay III. *Caſtor*, *Bobr*, opiſze ſię w III. Części. Gatunki są:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Caſtor, Fiber.* | *Bobr.* |
| 2. | — *moschatus.* | *Bobroſzczur.* |
| 3. | — *zibethicus.* | *Piżmoſzczur.* |

191. Rodzay IV. *Cavia*, *Kaletnik*, ieſt wcale cudzy, i te ma gatunki:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Cavia Capensis.* | *Kapſki.* |

| | | |
|---|---|---|
| 2. — | *Javensis.* | *Jawańſki.* |
| 3. — | *Hudsonensis.* | *Hudsońſki.* |

192. Rodzay V. *Mus*, *Myſz*, zawiera zwierzęta myſzom podobne, których naywiękſzym znakiem ieſt, że dolne przednie zęby maią kończate i oſtre. Jeſt wiele Kraiowych u nas. Gatunki zaś są te:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Mus porcellus.* | *Swinka morſka.* |
| 2. — | *aguti.* | *Prosięcokrólik.* |
| 3. — | *leporinus.* | *Zaięczomyſz.* |
| 4. — | *citellus.* | *Suseł.* |
| 5. — | *lemmus.* | *Gromadnik.* |
| 6. — | *paca* | *Brazyliańſka myſz.* |
| 7. | *Marmota.* | *Swiſzcz.* |
| 8. | *Mus monax.* | *Amerykańſki Swiſzcz.* |
| 9. — | *cricetus.* | *Skrzeczek.* |
| 10. — | *terrestris.* | *Polna myſz.* |
| 11. — | *amphibius.* | *Szczur wodny.* |
| 12. — | *rattus.* | *Szczur domowy,* |
| 13. — | *musculus.* | *Domowa myſz.* |
| 14. — | *avellanarius.* | *Laſkowa myſz.* |
| 15. — | *quercinus.* | *Zołędna mysz.* |
| 16. — | *gregarius.* | *Ziemna mysz.* |
| 17. — | *sylvaticus.* | *Leśna mysz.* |
| 18. — | *stricatus.* | *Bręgowiec Indyiſki.* |
| 19. — | *longipes.* | *Długonog.* |
| 20. — | *jaculus.* | *Skoczek.* |
| 21. — | *volans.* | *Lotek.* |
| 22. — | *paludosus.* | *Błotna mysz.* |
| 23. — | *citellus.* | *Jamniczek.* |
| 24. — | *aperea.* | *Bezogonnik Brazyliańſki.* |
| 25. — | *caibiai.* | *Amerykańſka mysz.* |
| 26. — | *bobaque.* | *Bobak.* |
| 27. — | *agrarius.* | *Rolniczek ruſki.* |
| 28. — | *minutus.* | *Karliczek.* |
| 29. — | *tamariscinus.* | *Myſz tamaryſzkowa.* |

| | | |
|---|---|---|
| 30. | *Mus migratorius.* | *Wędrownik.* |
| 31. | — *sungorus.* | *Skrzeczkomysz.* |
| 32. | — *arenarius.* | *Piaſkowa myſz.* |
| 33. | — *barabensis.* | *Tatarſka mysz.* |
| 34. | — *lagurus.* | *Kosmatogon.* |
| 35. | — *socialis.* | *Towarzyſka mysz.* |
| 36. | — *subtilis.* | *Pieszczotka.* |
| 37. | — *sagitta.* | *Strzelczyk.* |
| 38. | — *barbarus.* | *Dzika mysz.* |
| 39. | — *canguru.* | *Kanguru.* |

193. Wiele z tych, iako kraiowych, opiſze ſię w dalſzym dziele. Z pomiędzy zaś cudzoziemſkich, *Morſkie świnki* proſiętom nieco podobne, u nas czasem nayduią ſię chowane, i są do iedzenia zdatne. *Bręgowiec Indyiſki*, ieſt na czerwonym dnie biało bręgowany, wielkości dwucalowey. *Skoczek* naydnie ſię w Egipcie, przednie nogi ma bardzo krótkie, zadnie zaś trzy razy dłuższe: na zadnich ſkacze nakſztałt ptaka, przedniemi ſię ziemi nie tyka, ale ich zażywa tylko na przyięcie pożywienia. *Lotek*, naoſtatek, od uſzu do ogona ſkorką obrosły, lata nakſztałt Nietoperzów wnocy: ieſt bardzo złośliwy, nayduie ſię w Wirginii i Mexyko.

194. Rodzay VI. *Sciurus*, *Wiewiorka*, ma za powszechny znak w wierzchu dwa klinowate, u dołu dwa płaſkie przednie zęby. Gatunki są te:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Sciurus niger.* | *Wiewiorka czarna.* |
| 2. | — *albus sibiricus.* | *Biała.* |
| 3. | — *cinereus.* | *Petigris.* |
| 4. | — *vulgaris.* | *Pospolita.* |
| 5. | — *palmarum.* | *Palmiſta.* |
| 6. | — *Getulus.* | *Barbareſka.* |
| 7. | — *Carolinensis.* | *Karolińſka.* |
| 8. | — *striatus.* | *Bręgowiec Syberyiſki.* |

| | | |
|---|---|---|
| 9. | *Sciurus novæ Hispaniæ.* | *Amerykański bręgowiec.* |
| 10. | — *Africanus.* | *Pstra Afrykańska.* |
| 11. | — *Brasiliensis.* | *Brazyliyska.* |
| 12. | — *flavus.* | *Kartagińska.* |
| 13. | — *Indicus.* | *Indyiska.* |
| 14. | — *glis.* | *Pruska.* |
| 15. | — *Americanus.* | *Czerwona Amerykańska.* |
| 16. | — *pusillus.* | *Karlik.* |

195. Białe, lubo rzadko, nayduią się u nas w Litwie. Z pomiędzy zaś cudzych, *Czarna* nayduie się w Danii i Mexyko. *Palmista* tylko się szczególnie na palmowych bawi drzewach, ogona nie zakręca, lecz nosi prosto w górę. *Bręgowiec Syberyiski* wielkości myszy, mięszka pod ziemią, i ma pięć brunatnych bręgów, *Bręgowiec Amerykański* iest naypięknieyszy, na dnie bowiem myszatym u samca 7. u samicy 5. bręgów białych, przez grzbiet i przez ogon idących, piękny czynią widok. *Pstra Afrykańska* ma głowę do żaby podobną, a na dnie czerwono i czarno mięszanym przez grzbiet białe i ciemne bręgi.

196. Rodzay VII. *Noctilio Americanus*, *Nocnik* Amerykański, sam ieden tylko iest. Głowę ma okrągłą, paszczękę wielką, nozdrza okrągłe, uszy wielkie, pysk nakształt zaięczy; nogi przednie aż do kolan zadnich, i z ogonem, obwodką złączone. Nayduie się w Ameryce, iest koloru czerwonawego, i żyie owocami.

## § 3.

### *Mammalia: Pecora.*

197. Rząd szosty, *Bydlęta*, zawiera naywięcey zwierząt naypożytecznieyszych. Domowe

bowiem rogate zwierzęta wszyſtkie ſię tu nayduią. Znakiem naypowſzechnieyszym ieſt, że u dołu wiele, u wierzchu żadnych przednich zębów nie maią: nad to maiąc czworaki żołądek, raz przyięte pożywienie powtórnie żuią.

198. Rodzay I. *Camelus*, *Wielbłąd*, ma naſtępuiące gatunki:

1. *Camelus dromedarius*. *Wielbłąd iednogarbiaſty*.
2. — *Bactrianus*. *Dwugarbiaſty*.
3. — *glama*. *Wielbłądo-koza*.
4. — *paca*. *Wielbłądo-owca*.

199. Wielbłąd między zwierzętami z podzielonemi racicami, osobliwie iednogarbiaſty, ieſt naywyższy i naywiększy. Szyia długa, głowa mała; nogi przednie trzy, tylne 4. ſtawy maią, i są wysokie. Zołądek lubo tylko ieden ieſt, na czworo przecież podzielony. Na grzbiecie ieſt garb. Nayduie ſię w Azyi, Egipcie, i ieſt domowym. Może dzwigać razem ciężaru od 10. do 20. Cetnarów, i zażywaią go Turcy na woynie do prowadzenia ciężarów woiennych, a Kupcy pod towary w owych wielkich puſtyniach, ile że na naypodleyszey przeſtaie paszy, i dwa tygodnie bez napoiu obeysć ſię może. Konie Wielbłądów ſię lękaią. Wielbłądzica rodzi 11go mieſiąca.

200. *Wielbłąd dwugarbiasty*, podwoyny garb maiący, ieſt nieco mnieyszy, ale prędszy, może w iednym dniu 30 mil ubiedz. Nayduie ſię w Persyi. *Wielbłądo-koza*, ieſt Wielbłądowi podobna, tylko bez garbu, na 6. ſtop długa, na 4. wysoka. W Ameryce około *Rio de Bamba* oswaiaią onę, i pod ciężary zażywaią. Nie umie inaczey ſzkodzić nieprzyiaciołom, iako że na nich pożywienie z pyſka daleko wyrzuca. *Wielbłądo-owca* nayduie ſię w *Chili*, ieſt także

Wielbłądowi podobna, lecz bez garbu: ma ſierść długą, wełniſtą, przednią, z którey ieſt owa wełna *Vigogna* zwana, do pończoch i rękawiczek zażywana.

201. Rodzay II. ma tylko ieden gatunek, *Camelopardalis, Giraffa*. Jeſt to zwierz bardzo piękny do widzenia. *Tab: III. Fig:* 4. Tak ieſt wysoki, że nayrośleyszy Człowiek ledwie mu do kolan doſtaie: od ziemi bowiem do głowy ma stop 16. sama ſzyia ieſt ſtop 7. długa. Długość iego wynosi ſtop 10. U wierzchu nie ma żadnych, u dołu zaś 8. przednich zębów. Język oſtry na dwie stopy długi, wąſki, fioletowy. Uszy wołowym podobne. Na głowie są dwa rogi sierścią obrosłe, a między niemi trzeci guzik. Na karku ieſt grzywa. Kopyta na dwie racice podzielone. Ogon cienki, krótki. Przednie nogi dłuższe od zadnich. Z naywyższych drzew obiada liście i gałęzie, ſchylać mu ſię po pożywienie do ziemi z trudnością przychodzi. Nie ieſt dziki, i rad z ludźmi przeſtaie: przechodząc z okien pożywienie zabiera. Nayduie ſię w Afryce, w Murzyńſkiey ziemi, nad czerwonym morzem, i około *Caput bonæ spei*,

202. Rodzay III. *Antilope, Koziorożeć*, zwierzęta tego rodzaiu są właśnie śrzodkiem między Jeleniami i Kozami. Kſztałtem i ſierścią zbliżaią ſię do Jeleni, trwałością zaś rogów do Koz. Są piękne, smagłe, maią cienkie nogi, i żywe oczy. Samiczkom po wielkiey części rogów nie doſtaie. Po większey części chodzą licznemi trzodami. Prócz dzikiey Kozy, która ſię przy Europeyſkich chowa ſkałach, innym wſzyſtkim Azya tylko i Afryka ieſt Oyczyzną. Gatunki zaś ich te są:

| | | |
|---|---|---|
| 1. *Antilope* | *Capensis.* | *Jasnosiwiec.* |
| 2. — | *Europea.* | *Koza dzika.* |
| 3. — | *dama.* | *Danielokoz.* |
| 4. — | *redunca.* | *Krzyworog.* |
| 5. — | *tragocamelus.* | *Wielbłądokoz.* |
| 6. — | *Scythica.* | *Tatarka.* |
| 7. — | *pygargus.* | *Białozad.* |
| 8. — | *dorcas.* | *Gazella.* |
| 9. — | *kevella.* | *Płaſkorog.* |
| 10. — | *bubalis.* | *Krowokoz.* |
| 11. — | *bezoartica.* | *Pazan.* |
| 12. — | *grimmia.* | *Panna.* |
| 13. — | *scripta.* | *Krzyżak.* |
| 14. — | *oryx.* | *Łosiokoz.* |
| 15. — | *strepsiceros.* | *Krętorog.* |
| 16. — | *cervi capra.* | *Jeleniokoz.* |

203. *Jasnosiwiec* Jeleniowi naypodobnieyſzy, ma zęby w pół okręgu osadzone, przytępione iak u małych dzieci: rogi są u oboiey płci: sierść biało-popielato-błękitna, na głowie czarniawa, na rogach biała. *Danielokoz* ma sierść ciemno-żołtą: rogi są u oboiey płci. *Krzyworog* wielkości Sarny, wſzędzie ieſt krwawo-czerwoney sierści. *Wielbłądokoz* nayduie ſię w Indyi, na grzbiecie ma garb, szyię długą i ogon. *Krowokoz* nayduie ſię w Barbaryi, i ieſt domowym zwierzęciem. *Pazan* nayduie ſię w Levante, i ieſt właściwie tym, w którego czwartym żołądku nayduie ſię ów kamień Bezoar. *Panna* ieſt naypięknieyszym gatunkiem, nayduie ſię w Afryce. *Krzyżak* ieſt na kaſztanowym dnie na krzyż brunatno bręgowany.

204. Rodzay IV. *Cervus*, *Jeleń*, zawiera kilka gatunków kraiowych. Zwierzęta tego rodzaiu maią rogi gałęziſte, gęſte, które corocznie opadaią. U dołu ieſt przednich zębów

8. u wierzchu zaś żadnych, i psich zębów nie maią. Czasem przecięż u wierzchu nayduią się poiedyncze zęby. Gatunki są następuiące:

| | |
|---|---|
| 1. *Cervus alces* | *Łoś.* |
| 2. — *elaphus.* | *Jeleń.* |
| 3. — *Canadensis.* | *Jeleń Kanadeński.* |
| 4. — *Africanus.* | *Afrykański.* |
| 5. — *Bohemicus.* | *Czeski.* |
| 6. — *Burgundicus.* | *Burgundzki.* |
| 7. — *Groenlandicus.* | *Groenlandzki.* |
| 8. — *tarandus.* | *Renn.* |
| 9. — *dama.* | *Daniel.* |
| 10. — *capreolus.* | *Sarna pospolita.* |
| 11. — *Gvineensis.* | *Sarna Gwineeńska.* |
| 12. — *pygargus.* | *Jeleń dziki.* |

205. *Renny* są w Laponii, i są tam bardzo potrzebnemi i wygodnemi domowemi zwierzętami: napisze się o nich w Części II. *Sarna Gwineeńska* iest naymnieysza, wielkości tylko kota.

206. Rodzay V. *Moschus*, *Piżmokoz*, ma powszechne znaki, że zwierzęta te rogów nie maią, a na to miast u wierzchu dwa wydatne, poiedynczo stoiące psie zęby: są zaś Jeleniom i Kozom nieco podobne. Gatunki są:

| | |
|---|---|
| 1. *Moschus moschiferus.* | *Piżmokoz Tatarski.* |
| 2. — *pygmæus.* | — *maluchny.* |

207. *Piżmokoz maluchny* iest piękne w Gwinei zwierzątko: 7. calów wysokie, 12. długie: ma krótki długowłosisty ogonek: nogi w naycieńszych mieyscach nie będą grubsze nad gęsie pióro.

208. Rodzay V. *Capra*, *Koza*. Zwierzęta tego rodzaiu maią rogi dęte: psich zębów nie maią, lecz przednich u dołu 8. Gatunki są:

1. *Capra hircus.* *Koza pospolita.*

2. *Capra ibex.* *Wielkorog.*
3. — *mambrica.* *Syryiſka Koza.*
4. — *depressa.* *Karłokoz.*
5 — *reversa.* *Amerykańſka Koza.*
6. — *ammon.* *Syberyiſka Koza.*

209. Rodzay VII. *Ovis*, *Owca* W tym rodzaiu zawieraią ſię zwierzęta wełnę noſzące, lubo są niektóre kozią sierść maiące. Psich zębów nie maią, ale u dołu 8. przednich. Gatunki naſtępuiące opiſzą ſię w II. Części.

1. *Ovis Aries.* *Baran pospolity.*
2. — *rusticus.* *Norwegſki.*
3. — *murica.* *Angielſki.*
4. — *Hispanica.* *Hiſzpańſki.*
5. — *polycerata.* *Gotlandzki.*
6. — *Africana.* *Afrykańſki.*
7. — *Arabica platiura.* *Arabſki.*
8. — *Gvineensis.* *Angolańſki.*
9. — *sylvestris.* *Dziki.*

210. Rodzay VIII. *Bos*, *Woł.* W rodzaiu tym rogi są dęte i gładkie: zębów psich nie doſtaie: przednich zaś ieſt 8. u dołu. Gatunki są naſtępuiące:

1. *Bos taurus.* *Byk.*
2. — *Urus.* *Zubr.*
3. — *bonasus.* *Woł dziki Afrykańſki.*
4. — *bison.* *Tur.*
5. — *bison Americanus.* *Tur Amerykańſki.*
6. — *grunnicus.* *Woł Azyatycki.*
7. — *bubalis.* *Bawoł.*
8. — *Indicus.* *Bawolik.*

211. *Bawolik* troiaki ieſt, Chińſki, Afrykańſki i Ceylańſki. *Woł Azyatycki* ma ogon nakſztałt końſkiego: ieſt cały okryty kędzierzawą kozią sierścią czarną, aż do kolan wiſzącą: czoło, grzbiet, ogon i nogi są białe. *Woł dziki*

*Afrykańſki* ma na ſzyi żołtą grzywę, i ieſt kosmato-kędzierzawy: sierść ieſt popielato czerwonawa: ſkóra tak gruba, że ſię żadnego uderzenia nie obawia. Inne gatunki opiſzą ſię daley.

## § 9.

### *Mammalia: Belluæ.*

212. W Rzędzie siodmym zamykaią ſię te zwierzęta, które mordę, iako pospolicie zowią końſką maią. Są zaś tylko II. Rodzaie.

213. Rodzay I. *Equus*, *Koń*, ma te powſzechne znaki. U wierzchu 6. proſtych równo odległych, tyleż u dołu bardziey wydatnych przednich zębów: psie zęby ſtoią po obu ſtronach poiedynczo oddzielone. Kopyta są nierozdzielone. Gatunki są te:

| | |
|---|---|
| 1. *Equus caballus.* | *Koń zwyczayny.* |
| 2. — *zebra.* | *Osieł bręgowaty.* |
| 3. — *asinus.* | *Osieł zwyczayny.* |
| 4. — *onager.* | *Osieł leśny.* |

214. Koni zwyczaynych wielorakie są podgatunki, które ſię daley opiszą. Hiſtorycy Naturalni te głownieysze bydź mniemaią:

*Afrykańſki.*
*Hiſzpańſki.*
*Angielſki.*
*Fryzlandzki.*
*Duńſki.*
*Neapolitańſki.*
*Niemiecki,*
*Polſki.*
*Węgierſki.*
*Moſkiewſki.*
*Islandzki.*
*Brazyliyſki.*
*Arabſki.*

215. *Zebra, Osieł bręgowaty*, ieſt z bręgowania ſwego między ssącemi naypięknieyſzym zwierzęciem. Ma kſztałt pięknego Konia, uſzy tylko długie, i o on ośli. Głowa, szyia, nogi są na białawo-żołtym dnie, na dwa palce szerokiemi paſkami, na przemiany wpoprzecz bręgowane, paſków zaś kolor ieſt kaſztanowaty. Grzywę ma krótką. Nayduie ſię w Afryce.

216 Mogę tu namienić, że z pomieszania Koni i Oſłów, rodzą ſię Muły: ieżeli ogier oſieł, klacz końſka, zowie ſię *Mulus*: ieżeli ogier koń, klacz oślica, zowie ſię *Hinnus*. Jeſt ieſzcze i trzeci gatunek we Włoſzech z Byka i klaczy, *Jumarre* zwany. Te wszyſtkie zażywaią ſię pod ciężary, lecz nie są ſposobne gatunek swóy rozmnażać.

217. Rodzay II. *Hyppopotamus*, *Koń Morſki*, ma te gatunki:

1. *Hippopotamus amphibius.* *Koń Morski.*
2. — *Tapir.* *Pierścieniorog.*

218. *Koń Morſki, Tab: III. Fig:* 4. ma długości od głowy do ogona stop 13. a okrąg iego ciała ieſt długości równy. Nogi od ziemi aż do brzucha są w około na półczwarty stopy grube. Głowa na półtrzeciey ſtopy szeroka, a na trzy długa. Paszczęka czyni otwor na ſtopę. Oczy i uszy małe. Przez podłużne nozdrza wytryſka wodę, ile razy na ląd wychodzi. Całe ciało ieſt nadęte, tłuſte; nogi krótkie, grube: ogon krótki zaoſtrzony. Sierści nigdzie nie ma, tylko na końcu ogona, i wąsy na mordzie. Skóra ieſt ciemno-brunatna, tłuſta, i na karku bruzdowana. Okrągłe całe kopyto nog, ieſt od wierzchu trzema rowkami przedzielone. W dolney paſzczęce ieſt 6. zębów, z których

dwa brzegowe na pół ſtopy długie: po obu zaś ſtronach ieſt wiele krótkich trzonowych. Wſzyſtkie te zęby są gładkie, i tak twarde, iż za świadectwem Linneusza, iak krzemień ognia daią. Naywiękſze ważą około 10. funtów, i są ſzacownieyſze od Słoniowey kości, dla tego, że białość lepiey utrzymuią. Mięso tego zwierza smaczne do iedzenia: ieden cały zaważy na 3,000. funtów. Nayduie ſię nie tylko w rzece Nilu, ale i w innych rzekach Azyi, osobliwie gdzie w morze wpadaią.

219. *Tapirus* u *Buffona*, albo *Danta*, ieſt zwierz Amerykańſki, podobny do Muła, z cielęcym pyſkiem. Zęby ma mocne i oſtre, szyię długą, a na głowie róg w pierścień zakrzywiony, na nogach kopyto rozdwoione. Sierść na nim czerwona, ogon krótki. Przeſtraſzony chowa ſię w wodzie. Rozdrażniony zębami swemi rozdziera i zabiia. Mięso ma smaczne: Skórę bardzo mocną, iż ią żadna ſtrzała nie przeszyie, dla czego ią Indyanie wysoce szacuią, i różne z niey sobie odzienia robią.

§ 9.

*Mammalia: Cete.*

220. Rząd osmy i oſtatni zwierząt ſsących, zawiera owe Rybne zwierzęta, które iako żyiąc w wodzie są Rybami, tak rodząc żywe dzieci, i karmiąc one cycami, należą do Klassy zwierząt ssących. Wſzyſtkie są morſkie. Znakiem ich naypowſzechnieyſzym ieſt, że maią na głowie ieden, lub dwa kanały, któremi dla oddychania wodę w górę wyrzucaią. Na pierſiach i ogonie maią opławy. Ogony nie

ſtoią w górę, iak u innych Ryb, lecz leżą płaſko. Rząd ten ma 4. Rodzaie.

221. Rodzay I. *Monodon, Monoceros, Narval, Jednorożec.* Nie trzeba mniemać, ażeby to był ów baieczny Jednorożec ſtarożytnych: ten bowiem ieſt zwierzęciem morſkim, od 18. do 60 ſtop długim, nayduiącym ſię w Północnym i Indyiſkim morzu. Z szczęki przez zwierzchnią wargę przechodzą dwa rogi, albo bardziey zęby, z zwierzęciem równą linią czyniące: te są białe, gęſte, twarde i kształtnie zawiiane: potrzebne są w Aptekach. Długość tych zębów bywa na półczwarta łokcia. Skora na tym Rybozwierzu ieſt biała z czarnemi plamami. Kanały są na głowie podwoyne z klapami, które ſię podług upodobania otwierać i zamykać mogą. Oczy małe ſtoią niſko w głowie.

222. Rodzay II. *Balæna, Wieloryb.* Znaki powszechne tego rodzaiu są: że te zwierzęta nie maią zębów, lecz tylko w zwierzchniey szczęce rogowe obręcze, *Baardy* zwane, z których ieſt ów *Fiszpen*, albo rybi rog, do ſznurowek i rogowek zażywany. Kanałów na głowie ieſt dwa. Gatunki są:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Balæna mysticetus.* | *Groenlandzki Wieloryb.* |
| 2. | — *physalus.* | *Skąpiec.* |
| 3. | — *boops.* | *Oſtropyſk.* |
| 4. | — *musulus.* | *Szerokopyſk.* |
| 5. | — *Pflockfisch* | *Garbiec.* |
| 6. | *Knotenfisch.* | *Knotowiec.* |
| 7. | *Nordkaper.* | *Nordkaper.* |

223. Groenlandzki *Wieloryb,* ieſt z wſzyſtkich zwierząt naywiększym. Długość iego ieſt ſtop 100. Głowa iego ięſt trzecią częścią całego.

Szero-

Szerokość paſzczęki wynosi na 12. łokci. Na głowie ma dwa kanały wężykowato kręcone, któremi tak gwałtownie wyrzuca wodę, że szeleſt o milę ſłyſzeć można. Pod temi kanałami są oczy dosyć małe Uszu ledwie ſię dopatrzyć można. Za oczami po obu ſtronach są opławy, na sążeń długie z twardemi kościami. Język 18. ſtop długi, a 10. szeroki. Grubóść całego Wieloryba wynosi 8. sążni. Skóra na nim gładka, pospolicie czarna, czasem bręgowana, lub kropkowana, rzadko biała. Ogon ſzeroki na 20. ſtop, leży płaſko, i nadzwyczayna w nim ieſt siła. Samica rodzi iedno dziecie żywe, i ma dwa cyce do karmienia. Na podniebieniu paszczęki ieſt ów róg ze ſtrony paszczęki kosmaty: wszyſtkiego ieſt ſztuk 800. średni iednak tylko na trzy sążnie długi wybiera ſię, którego bywa sztuk 50. i wyrabia. Z tego Wieloryba róg takowy ieſt czarny. Procz rogu, pożyteczny ieszcze ieſt *Tran*, albo owa tłuſtość wysmażona; z młodego rocznego będzie na 50. beczek: mięso nie idzie na zażycie. Na połow wyieżdzaią Holendrzy, Anglicy, Francuzi w Kwietniu, powracaiąc w Sierpniu; gdy iednego Wieloryba doſtaną, iuż im ſię łożone nakłady wracaią, cokolwiek ieſt więcey, zyſkiem ieſt. Około Wieloryba to ieſt osobliwie godne zastanowienia, że tak wielkie stworzenie, żyiąc tylko robaczkami morſkiemi wielkości grochu, tak tłuſtym ſię ſtaie.

224. *Phisalus* ieſt podobny poprzedzaiącemu, lecz róg w paszczęce ma mały, Tranu skąpo daie, i nayczęściey pod lodem ſię bawi, dla czego mało co go łowią. *Musulus* bywa na 70 ſtop długi, a zamiaſt kanałów, na głowie

ma dwie dziury. *Pflockfisch* wielkości Groenlandzkiego Wieloryba, ma garb na grzbiecie. *Knotenfisch* teyże wielkości, ma róg w paszczęce biały.

225. Rodzay III. *Physeter, Kachelot*. Powszechnym znakiem ieſt, że tylko ieden maią kanał do wyrzucania wody, a w dolney szczęce zakrzywione zęby. Gatunki są te:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Physeter katodon.* | *Białoryb.* |
| 2. | — *macrocephalus.* | *Dziwogłów.* |
| 3. | — *microps.* | *Małooki.* |
| 4. | — *tursio.* | *Masztownik.* |

226 Z tych *Dziwogłów* dwie osobliwsze rzeczy do lekarſtw daie: siwą *Ambrę* i *Olbrot*: Ambra nayduie ſię w pęcherzu, a Olbrot, *Wallrad*, *Sperma Cete* zwane, robi ſię z iego mózgu.

227. Rodzay IV. i oſtatni Zwierząt ssących, ieſt *Delphinus*, *Delfin*. Te Rybo-zwierza maią ieden tylko kanał na głowie, i w obu szczękach zęby. Gatunki są:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | *Delphinus Phocœna.* | *Czarno-grzbiet.* |
| 2. | — *delphis.* | *Bałamut.* |
| 3. | — *orca.* | *Szabelnik.* |
| 4. | *Sabelfisch.* | *Miecznik.* |

228. Podług więc tego poprzedzaiącego opisania, przyłączona ſyſtematyczna Tabella ułożona ieſt, na którey pokazuią ſię imiona rzędow, ich powszechne znaki, wielość Rodzaiow, i wiadomych gatunków.

TABEL-

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zwierzęta Ssące maią Rzędow VIII. | I. Primates. | Są ludziom mniey więceypodobne | Rodzaiow VI. Gatunków około 59. |
| | II. Bruta. | Przednich zębow nie maią. | Rodzaiow VII. Gatunkow około 21. |
| | III. Feræ. | Są drapieżne i żarłoczne. | Rodzaiow VI. Gatunkow około 60. |
| | IV. Beſtiæ. | Są naygłupsze, kły maią. | Rodzaiow V. Gatunkow około 38. |
| | V. Glires. | Są szczurowate. | Rodzaiow VII. Gatunkow około 75. |
| | VI. Pecora. | Są odżuwaiące bydlęta. | Rodzaiow VIII. Gatunkow około 58. |
| | VII. Belluæ. | Są końſkie Zwierzęta. | Rodzaiow II. Gatunkow około 6. |
| | VIII. Cete. | Są rybne. | Rodzaiow IV. Gatunkow około 17. |

§ 10.

*O podziale Gospodarſkim.*

229. Te są Zwierzęta ssące, częścią do imienia namienione, częścią krótko opisane, dotąd wiadome. Lecz wyznać trzeba, że wiele ieszcze ieſt niewiadomych, codzień na światło uczonych przychodzi więcey: na to bowiem wiele potrzeba nakładu, czasu i ludzi. Ztąd przecięż iuż doſtatecznie wnosić można o baiecznych ſtarożytności Jednorożcach, Smokach, Gryfach, Syrenach i t. d.

230. Porządkowi ſyſtematycznemu nie uwłaczam, mądrych bowiem ieſt dziełem; mogę przecięż powtorzyć, co ſię Nro 22. namieniło, że rozwiiać kłębek Wszechmocności Boſkiey w rozporządzonym przyrodzeniu, nie ieſt sił ludzkich; ani mogę bydź przekonanym, aby porządek przyrodzenia od liczby, i porządku zawisł zębow. Ciekawość ſię tu tylko przez sztukę uspokaia: ciekawość zaś mniemam bardzieyby zmierzać powinna do łatwieyszych sposobow umieiętności zażycia.

231. Syſtema Hiſtoryi naturalney powinno bydź wiadome Gospodarzowi, dla tego że wzięte ieſt, i iego porządkiem wiele rzeczy pożytecznych u mądrych naleść może: nie wlepia ſię przecięż w niego. Jak dalekie mu są bowiem względy zażycia od porządku zębow? iąk trudne onych liczenie?

232. Dla tego i tam, gdzie iak naybardziey kwitnie Hiſtorya naturalna, uczeni Gospodarze względne gospodarſtwu poczynili Syſtemata. Znaią to bowiem, że nam dano, abyśmy rzeczy ſtworzonych zażywali, nie zaś Wszechmo-

ćności Boſkiey dochodzili. Gospodarz chowa źwierzęta pożyteczne, ſtara ſię wygubiać szkodliwe, iak tych tak owych upatruie, iak może zażyć pożytecznie. Ztąd urosły u Gospodarzow dwie klassy źwierząt: domowych i dzikich.

233. Ten zaś dwoiaki podział gdy ieszcze wielką zawiera powszechność, na szczególnieyszy podzielony ieſt, wzięty od sposobow pożytkowania, lub szkodzenia. Lecz i takowy podział ieszcze zawiły ieſt: iedna rzecz wielorakie przynosić może pożytki, naprzykład: Owca wełnę, nabiał, mięso, ſkorę: iedna rzecz i pożytkować i szkodzić może, naprzykład: Wilk, gdy psuie inne bydlęta, futro iednak iego zdatne ieſt.

234. Mnie się zdaie, że ſię iakoweyś ogólności gospodarſkiey przyrodzenia ich trzymać trzeba. Naprzykład: źwierzęta są domowe i dzikie. Domowe są owe, które ſię pospolicie przy ludziach chowaią, dzikie, które dalekiemi są od ludzi. Domowe więc wielorakie bydź mogą: albo domowe właściwe, albo domowe oswoione, albo domowe dzikie. Domowe właściwie są te, które własnością posiadamy, i iak chcemy zażywamy, Koń, Woł, Owca; i t. d. Domowe oswoione są te, które lubo własnością posiadamy, zupełnie iednak swey dzikości nie utracaią, Pies, Kot, krolik, i t. d. Domowe dzikie są te, które właściwie są dzikiemi, tylko ſię w bliſkości domow chowaią, Myszy, Szczury, Łasice i t. d.

235. Dzikie zaś źwierzęta są te, które nietylko żadnemu upodobaniu ludzkiemu podlegać niechcą, ale ieszcze od ludzi daleko ſtronią. Te od mieysca swego chowania ſię, wielorako

przedzielone bydz mogą. Są nadziemne, iako Nietoperze, Wiewiorki i t. d. są poziemne, iako Sarny, Dziki, Wilki i t. d. są podziemne, iako Krety, Jaźwce i t. d. są wodne, iako Bobry, Wydry i t. d.

236. Jeszcze szczególniey dzieląc, każdy domowy właściwy rodzay może bydź kraiowy, lub cudzoziemſki: podobnież domowy oswoiony: domowy dziki może bydź właściwie w domach, albo tylko przy domach ſię bawiący. Tak też znowu dzikie nadziemne są albo lataiące, albo zawsze wysoko ſię trzymaiące bez latania, albo tylko częſtokroć wysokość lubiące. Dzikie poziemne, po ziemi ſię tylko bawiące; są łagodne, srogie i drapieżne. Dzikie podziemne w iamach ſię chowaiące, są pod ziemią zawsze ukryte, pod ziemię ſię częſto kryiące, i pod ziemią zimuiące. Dzikie wodne, są albo na błotach, albo częścią pod wodą i na lądzie żyiące, albo źwierzęto-rybne, albo wcale rybne. I ten iuż szczególnieyszy podział może daley dzielić ſię na rodzaie, i gatunki.

237. Tego gospodarſko-przyrodzonego porządku, gdy trzymać ſię daley około źwierząt kraiowych, albo w kraiu bydź mogących przedsiębiorę, kładę iego całą Tabellę dla oświecenia, z przypadkiem niektórych źwierząt.

## KLASSA I.

*Zwierzęta Domowe.*

238. Gromada I. właściwie domowych ma rodzay I. Koni, których gatunek 1. kraiowy ma pospolite, Ukraińſkie, Mierżyny it.d.

Gatunek 2. cudzoziemſki ma Tureckie, Duńſkie, i t. d. Gatunek 3. Osłow. Gatunek 4. Mułow i t. d.

Rodzay II. Wołow i Krow: Gatunek 1. Kraiowy ma pospolite Podolſkie i t. d. Gatunek 2. Cudzoziemſki ma Hollenderſkie i t.d. Bawoły i t. d.

Rodzay III. Owiec. Gatunek 1. kraiowe pospolite. 2. Cudzoziemſkie: Angielſkie, Hiszpańſkie i t. d.

Rodzay IV. Koz. Gatunek 1. kraiowy. 2. cudzoziemſki, naprzykład: Angoryiſkie i t. d.

Rodzay V. Swiń. Gatunek 1. kraiowy 2. cudzoziemſki, naprzykład: Hollenderſkie i t.d.

Gromada II. domowych oswoionych, ma rodzay I. Psow, tych gatunek 1. Kraiowy: pospolite Ogary, Wyzły, Kądle, i t. d. 2. cudzoziemſki Brytany, Bonońſkie, Mopsy i t. d.

Rodzay II. Kotow. Gatunek 1. Kraiowy pospolity. 2. Zamorſki.

Rodzay III. Krolikow. Gatunek 1. Kraiowy. 2. Cudzoziemſki.

Gromada III. domowych dzikich ma rodzay I. właściwie w domach. Gatunek 1. Myszy. 2. Szczury.

Rodzay II. przy domach ſię bawiący. Gatunek 1. Tchorze. 2. Kuny. 3. Łasice.

## KLASSA II.

### *Zwierzęta Dzikie.*

239. Gromada I. Nadziemna ma rodzay I. lataiący. Gatunek 1. Nietoperz. 2. Polatucha.

Rodzay II. zawsze ſię wysoko trzymaiący. Gatunek 1. Wiewiorki. 2 Nocnik Pruſki.

Rodzay III. częſto na drzewa łażące. Gatunek 1. Myszy leśne. 2 Zbiki. 3. Kuny. 4. Gronoſtaie.
Gromada II. Poziemna. Rodzay I. Łagodne. Gatunek 1. Łoś. 2. Jeleń 3 Daniel. 4. Sarna. 5. Zaiąc i t. d.
Rodzay II. Srogie. Gatunek 1. Tur, Zubr. 2. Dzik i t. d.
Rodzay III. Drapieżne. Gatunek 1. Niedźwiedź. 2 Wilk i t. d.
Gromada III. Podziemna. Rodzay I. zawsze pod ziemią. Gatunek 1 Kret.
Rodzay II. częſto ſię pod ziemię kryiący. Gatunek 1. Lis. 2. Myszy ziemne i t. d.
Rodzay III. pod ziemią tylko zimuiący. Gatutunek 1. Jaźwiec. 2. Skrzeczek. 3. Swiszcz.
Gromada IV. Wodna. Rodzay I. Błotne. Gatunek Jeż.
Rodzay II. Wodno-ziemne. Gatunek 1. Wydra. 2. Bobr. 3. Bobro-Szczur.
Rodzay III. Wodne, iak Morſkie Cielę; i IV. Rybne, iak Wieloryb, u nas ſię w Kraiu nie znayduią.

240. I tym to porządkiem *Klassę I.* zawierać będzie naſtępuiąca Część II. a *Klassę II.* Część III. Mógłbym wiele za tym porządkiem napisać, gdybym ſię przedłużenia nie obawiał: to tylko namienię, że ten porządek wiele ułatwia Gospodarzowi, ani ieſt bez wszelkiego porządku przyrodzonego. Jeżeli bowiem są źwierzęta pożyteczne: ztąd wnosi, iakie onych ma bydź chowanie przyrodzeniu dogadzaiące: albo gdy są dzikie, gdzie onych ma szukać, iako na właściwym mieyscu. Jeżeli są szkodliwe: ztąd wnosi, gdzie im, iako w samym

źrzodle, ma zapobiegać. Z porządkiem się też przyrodzenia dobrze zgadza, i nieprzerwana iego ciągłość zachowuie się: naprzod bowiem nikt przeczyć nie może, że bardzo rożne iest przyrodzenie, naprzykład źwierząt wodnych, od poziemnych: powtore w tym porządku źwierzęta te łączą się z Ptakami przez gromadę nadziemną, z Rybami przez gromadę wodną, i t. d. ani to nagle, lecz właśnie stopniami, tak naprzykład błotne są ieszcze ze wszystkim do źwierząt należącemi: wodno-ziemne są ieszcze ze wszystkim źwierzęta, lecz iuż nie mało pod wodą żyią: Wodne iuż i pod wodą więcey żyią, i w kształcie część Zwierzęcia, część Ryby wyrażaią: rybne iuż są Rybami, tylko ieszcze karmienie cycami od źwierząt zachowały. Ktoż potym wątpić będzie, że iuż następuią właściwe Ryby? Podobnym sposobem od źwierząt do ptaków: iedne zwykły często łazić na drzewa, drugie zawsze się na nich bawić, trzecie iuż wcale lataią: a zatym po nich pewnie następuią ptaki.

## ROZDZIAŁ IV.

*Nauki przyrodzone o Zwierzętach ssących.*

241. Rzecz prawdziwa, że się tu tak rozszerzać nie mogę, iakby należało; nie opuszczę przecięż przynaymniey, co potrzebnego bydź może. Gospodarz bowiem ogląda się na rozmnożenie źwierząt, na chowanie i żywienie ich, a z tych wszystkich starań na zażycie ich. Zażywa nietylko ciała, i części ich, lecz i na dobro sobie obraca sposobność ich Duszy. Nakoniec, stara się o utrzymanie iak

naydłuższe, i w nayzdrowszym ſtanie. I w tych to tylko względach powszechne przyrodzone podadzą ſię nauki.

§ 1.

*O rozmnażaniu się Zwierząt.*

242. Znaiomość około rozmnażania ſię źwierząt, z wielu miar Gospodarzowi ieſt potrzebna. Jeżeli bowiem źwierzęta są pożyteczne, ztąd wiedzieć można, kiedy i iak one pożytecznie rozmnożyć może, zapomagaiąc osobliwie swoie gospodarſtwo rodzaiami, lub gatunkami dalekiemi: ile że spuszczanie, albo parzenie wiele ſię dokładać może do doſkonałości, lub podłości. Podobnym sposobem ztąd miarkuie, pożytecznym dzikim źwierzętom kiedy ma przepuszczać, aby onych ze wszyſtkim nie wytracił. Przeciwnym sposobem poznaie, iak i kiedy zapobiedz może za iednym razem, szkodliwych rozmnażaniu ſię.

243. Rozmnażanie ſię, ieſt to ów powod przyrodzony, z którego żyiące organiczne ciało szuka podobne sobie ciała podać w liczbę żyiących światu, któreby ſię w rodzącym ciele na wyznaczonym mieyscu ukształciły, w nim ſię iaki czas żywiły, rosły, części po części rozwiiały, nakoniec oddzieliwszy ſię, osobne sobie życie zaczęły.

244. I to rodzące ciało zowie ſię płcią niewieścią, albo iako u źwierząt, *Samicą*, i ieſt matką nowego organicznego ciała. Lecz do tego nie dość na płci iedney: dwoiaka koniecznie bydź powinna, i nie rodzi samica bez dołożenia ſię *Samca*, który ſię nowego ciała nazywa

oycem. Aby ſię zaś między źwierzętami, przynaymniey około których ludzie chodzą, miały naydować, z których by iednoż dwoiakiey płci było, a razem i oycem i matką ſię stawało, zmyśloną bayką ieſt. U roślin przecięż tak ſię po większey części dzieie, a u Owadu, Robactwa ieſt tego wielkie podobieńſtwo; ieszcze to przecięż nie ieſt zupełnie docieczone.

245. Z powodu więc przyrodzonego utrzymania rodzaiu i wydania nowego ciała, matka z oycem przez pewne naczynia, od przyrodzenia do tego końca zamierzone, łączą ſię z sobą: a iako bez tych naczyń, albo iſtotnie ſkażonych, łączenie względem rodzenia bezſkuteczne ieſt, tak gdy ſię uſkutkuie, ſtaie ſię w matce poczęcie nowego ciała. Jeſt to iuż rzecz pewna, że wszyſtkie Zwierzęta od naymnieyszych do nawiększych i samego Człowieka, w iaiu ſię wylęgaią, i że ſię w każdey matce ich ſkład nayduie, z tą tylko rożnicą, że ſię źwierzęta żywo rodzące w iaiu w matce rozwiiaią; a zaś naprzykład Ptaki, aż z zniesionego dopiero ſię wylęgaią: lecz to nie pewna, i podobno pewności nigdy nie będzie, czyli przyszłe źwierzątko iuż zawarte ieſt w macierzyńſkim iaiu, i za dołożeniem ſię oyca nabiera ruchawości: czyli też tylko to iaie ieſt tylko gniazdem i mieyscem pielęgnowania źwierzątka od oyca podsuniętego.

246. Jakożkolwiek ieſt, niech ſię tym zatrudniaią doſkonali Naturaliſtowie i Fizycy, iako oraz i nad tym, czyli te iaia coraz nowe rodzą ſię w matce, czyli z urodzeniem ſię matki pewna ich liczba wyznaczona? czyli ſię za czasem ſtaią w matce, czyli wszyſtkich pierwszych początki pierwsze, w naypierwszey na świecie matce były zawarte? Gospodarz względem roz-

mnożenia swoich źwierząt, na oboią płeć się ogląda, aby ile możności była bez przywary: i może bydź pewnym z gospodarskich doświadczeń, że nowe źwierzęta, co do powierzchowności, udaią się z przywarami lub doskonałością oyca, co do wnętrzności matki.

247. Ztąd łatwo poznać, że przez złączenie rodzicow rożnego gatunku, rodzaiu, sierści, nowe źwierzątko śrzodek iakowyś między niemi utrzyma, maiąc coś od oyca i matki, a takie zowią się *Bastardy*. Niektóre się potym z otrzymanemi cechami i daley rozmnażaią: niektóre zaś nie, iako naprzykład Muły. Tego sposobu zażywaią Gospodarze w spuszczaniu źwierząt pożytecznych cudzych z kraiowemi, a pokazały doświadczenia, że czasem dopiero w trzecim pokoleniu dzieci się wydoskonalały.

248. Przy poczęciu, przez czas noszenia w żywocie, żywość wyobrażenia matek, wiele się dokłada do kształtu dzieci. Owcom to naypospolitsza: wszakże i owe Labanowe w Piśmie Świętym Owce, zapatruiąc się na pstrokato postrugane laski, pstrokate owieczki rodziły. Ztąd stawiali niektórzy przed żrzebne klacze obrazy malowane iak naydzielnieyszych koni, i takowe im zrzebięta rodziły. Z podobneyże żywości wyobrażania i zapatrywania, rodzą się owe *dziwolągi*, *monstra*, naprzykład: zrzebię z cielęcą głową i t. d. Kiedy zaś iednakowe z oycem i matką źwierzątko, albo się rodzi z niedostatkiem iakich członków, albo z podwoynemi, albo inaczey rozstawionemi, to ztąd pochodzi, że albo dwa początki przyszłych źwierząt razem, i pomięszanie przy złączeniu rodzicow poruszone zostały, albo rozwiianie się części

zbyt gwałtowne lub słabe było, albo w czasie kształcenia ſię przesunienie przypadkowe z mieysca sprawić mogło.

249. Nie zbytkuią źwierzęta w popędzie swoim przyrodzonym rozmnażania ſię; wtedy i tyle go tylko ſkutkuią, kiedy i ile im go przyrodzenie dla rozmnożenia przepisało. (Zawſtydzaią tym nienasyconą żądzę rozpuſty ludzi.) Jedne ſię parzą raz na rok, drugie prędzey rodzące dwa, rzadko które trzy. Pospolicie ich przyrodzenie wtedy do tego pobudza, kiedy rodzenie może naſtąpić w takim czasie, aby dzieci dla siebie wygodne nalazły pożywienie. Domowe chowane nie zawsze ſię tego trzymaią, i dzieci swoie ludzkiemu ſtaraniu poruczaią. Wszakże ich popędem Gospodarz częſtokroć rządzić może, nie spuszczaiąc aż chyba w czasie, który mu z iakieykolwiek okoliczności zdawać ſię będzie. Naprzykład: wtedy urodzone Zrzebięta bywaią lepsze: Cielęta droższe.

250. Z tym wszyſtkim czas spuszczania pospolicie zawisł od samicy. Pospolicie bowiem żądza parzenia ſię u źwierząt poczyna ſię u samicy: ta ſię zbliża do samca, który tym pobudzony łączy ſię, i z iednego doświadczenia ſtawi ſię w tym ſtanie, iż ſię potym częściey, uyrzawszy samicę, do podobney sprawy pobudza.

251. Samce Zwierząt ssących, póty ſię tylko przy samicach swoich bawią, póki te ſię nie uspokoią, i nie zaſtąpią; wtedy albo ſię podobnież uspokaiaią, aż do podobnego znowu czasu, albo do inney samicy przyſtępuią. Względność zaś liczby samic do iednego samca, nie iednakowa ieſt, co ſię na swoich mieyscach namieni: Gospodarz iednak miarkować powinien, aby dla

zbytku osłabionych samcow, nikczemna się młodzież nie rodziła, co się podobnież na swoich mieyscach napisze. I przeciwnym sposobem, częstokroć samica nie iednego trzymaiąc się samca, z wielu się łączy: co się pospolicie dzieie z temi, które wielu razem rodzą, naprzykład suki.

252. Gospodarz więc rozważywszy względność rozmnożenia, nadpotrzebnym do tego końca samcom każe odbierać sposobność do łączenia się, odbieraiąc niektóre części naczyń do tego koniecznych. Tym sposobem utracaią srogość, i do innego zażycia łagodnieią, iako Konie wałaszone, Woły: tym sposobem lepiey się ukarmiaią, smacznieysze mięso maią, iako Barany, Wieprze. Toż się czyni i z samicami, osobliwie Swiniami.

253. Wszystkie źwierżęta, wyiąwszy iedne Ryby, nie parzą się przynaymniey skutecznie, aż w pewnym czasie wieku swego. Zamłodym niedostaie zapału i sposobności, toż samo i zbytnie starym. Który i którym źwierzętom wiek iest naylepszy, przy każdym się opisze.

254. Po złączeniu, i skutecznym zastąpieniu, rośnie w matce źwierzątko, (o ssących, i żywo się rodzących mowię) i w niey się tak żywi, iak kurczę w iaiu. Po nieiakim czasie, gdy wszystkie części zupełnie się rozwiną, gdy się mu iuż mieysce zacieśni, gdy mu iuż czas przestać żywić się wewnętrznym pożywieniem, odłącza się od matki, i ta go z swoich skrytości rodzi na świat z większym, lub mnieyszym bolem i niebezpieczeństwem swego życia: więcey zaś iest niebezpieczeństwa częstokroć u domowych chowanych źwierząt, których samo chowanie więcey przypadkom poddaie. Nie mą

więc zaniedbać gospodarz, mieć na taki czas i pilnych i do ratowania umieiętnych ludzi. Urodzone źwierzątko, z których niektóre do pewnego czasu ślepe się rodzą, żywi się przez nieiaki czas mlekiem z piersi matki, rośnie daley, żywi się tym pokarmem, którego iego rodzice zażywali, i toż czyni co i oni czynili.

255. Jak długo która samica po zastąpieniu płod nosi, aż do porodzenia? wiele która razem dzieci rodzi? iako rożnie bywa, tak się przy każdym rodzaiu i gatunku wymieni.

§ 2.

*O duszy Zwierząt.*

256. Kształt ciała źwierząt rożny: u ssących z iakowych składa się części, powszechne mieć można z tego wyobrażenie, co się napisało od Nru 57. Lecz w tym ciele uważamy cóś, co go ożywia, nim rządzi, czynności sprawuie i t.d. i to iest, co nazywamy Zwierząt duszą. Jako zaś ta w zażyciu gospodarskim wiele się do tego przykłada, tak nauka o niey iest potrzebna.

257. Jedni za powodem *Kartezyusza*, Zwierzęta poczytuią tylko za bezduszne iakowe narzędzia, którychby wszystkie czynności takowe tylko były, iak w zegarze od samego nakręcenia: a zatym, podług nich źwierzęta nic właściwie nie czuią. Drudzy do wszystkich czynności Zwierząt rozumieią bydź dosyć, gdy sądzą, że od samego tylko Elementów ułożenia pochodzić mogą. Inni za zdaniem *Gassenda*, rozumieią, że dusza iest tylko cząstką ognistego naysubtelnieyszego płomienia.

258 Lecz do żadnych z tych Gospodarz ſię przypisać nie może: przyzna raczey naprzod z ledwie zliczonemi rozumnemi Filozofami, że źwierzęta ich duszę maią: potym że dusza ich ieſt duchem pośrzednim między ciałem i duszą Człowieka.

259. Samo ułożenie ich części ciała, do pewnego końca zmierzaiące, wmawia w nas, że musi bydź iakowaś ſkutkuiąca przyczyna, któraby sobie ten koniec wyobrażać, i owe części do niego obracać mogła. W samych codziennych poruszeniach, które Zwierzęta z mieysca na mieysce, albo całym ciałem, albo niektóremi tylko czynią członkami, poſtrzegamy, że to naſtępuie po pewnych wzbudzonych żądzach, a zatym w pewnym przedsięwzięciu: więc w źwierzęciu coś bydź musi czułego, i sposobność maiącego żądać i wyobrażać sobie koniec, chociaż ciemno tylko.

260. Widziemy procz tego codziennie, że źwierzęta okazuią podobne ludzkim ſkłonności, żądze affekta i t. d. alboż nie okazuią radości, smutku, boiaźni, gniewu, złości? i t. d. alboż nie wspominaiąc wiele innych, na Lisach, Kotach, i t. d. nie daie ſię widzieć chytrość, czyli to wzaiemnie ku sobie, czyli ku ludziom, czyli w łapaniu innych źwierząt? Nie musiał *Kartezyusz* widzieć czaiącego ſię Lisa do Gęsi, albo Kota za nieżywego ſię kładącego, aby nieoſtrożne chwytał ptaki.

261. Niechże na to co chcą mowią; lecz coż powiedzą, że źwierzęta ze dwoyga lepsze obieraią? Czemuż bydlę z podleyszey trawy uchodzi, szukaiąc lepszey? może to nakręceniu tey machiny ieſt przyrodzona: lecz czemuż pies nie idzie proſto w rzekę, ale widząc

most udaie się do niego? wszakże mosty są wynalazkiem ludzkim dla wygody: albo maiąc most i kładkę, czemu woli iść szerokim mostem?

262. Czemuż źwierzęta w niebezpieczeństwie tak troskliwie życia swego bronią, i wszelkich ratowania się szukaią sposobow? za coż naymnieyszey chronią się przeciwności? Zwłaszcza, czemu Koń dzielny samego cienia rozgi obawia się? Ptaki samego cienia Jastrzębia przelatuiącego lękaią się? Wszakże cień iest *privatio corporis*, iak nazywaią Filozofowie, ten więc nie może żadney uskutkować czynności w narzędziu bezdusznym.

263. Zwierzęta ieszcze iedne nad drugie więcey okazuią sposobności, do odstąpienia swoich zwyczaiow i przyięcia nauk im od ludzi podanych: przypomnieć sobie tylko potrzeba przynaymniey psy i konie: ktoż tę przyrodzoną martwą odmienia inaczey iuż złożoną machinę? A ieżeli to długość czasu i częste powtarzanie przeinacza, kto wrodzoną ku kotom nieprzyiaźń umiarkował we psie? u mnie się samego nayduie pies, który kotowi na dworze się nayduiącemu nigdy nie przepuści, temuż zaś samemu, a choćby i cudzemu, w krotkim czasie w izbie się nie naprzykrzy, i owszem na zawołanie, z iednego kontentuie się pułmiska?

264. Alboż nie postrzegamy przynaymniey we psach, z ktoremi nayczęściey przestaiemy, że się im śni śpiącym, mruczą przez sen, szczekaią, lękaią się, radość okazuią i t. d. Alboż nie widzimy pamięci ich o przeszłych przypadkach? nie namieniaiąż dzieie, że i same Lwy po długim czasie Dobroczyńcom swoim przepuszczały?

265. Nie mogę nakoniec opuścić, że źwierzęta, przynaymniey podobne ludziom, maią członki zmysłowe: oczy, nos, uszy i t. d. czyliż prożno te są dane? Jeżeli więc w Człowieku Dusza przez nie widzi, słyszy, i t. d. ieſt dusza i w źwierzętach podobnież czyniąca.

266. A zatym te są dowody przeświadczaiące o duszy źwierząt, bez niey to wszyſtko dziać ſię nie może, ani gdyby była materyalna, tego czynićby nie mogła. Naſtępuie teraz rzecz druga, że dusza źwierząt ieſt pośrzednia między ciałem i duszą Człowieka.

267. Z tego wszyſtkiego, co ſię dotąd napisało widać, że w zwierzętach procz ciała i duchow ożywiaiących, iest coś szlachetnieysze własności maiące, to ieſt Dusza: lecz ta dusza ile czuła, ani ieſt materyalna, ani też duchem Człowieka; nie doſtaie iey bowiem rozumu i wolności: ieſt więc tylko pośrzednią, maiącą moc czucia i poymowania, ale nie rozsądzenia i wnoszenia właściwego, ani wolnego czynienia, a zatym ani dzieł obyczanych względem uczciwego i nieuczciwego. A do tego czynności zwierząt są zacnieysze, iak żeby od samego ciała pochodziły: podleyſze od czynności duszy ludzkiey: Dusza więc ich między tym dwoygiem tylko pośrzednia ieſt:

268. Nie można zaś zwierzęcey Duſzy wiele przypisywać, albo z niey wiele wnosić. Jako bowiem iey całe uszczęśliwienie zawiſło od tego życia, a końcem ieſt uſługa człowiekowi: tak wtedy po poczęciu od Boga wlana, gdy ſię głownieysze części doſtatecznie rozwiną: niszczeie wtedy, gdy ſię kończy życie i sposobność ſłużenia człowiekowi. Co innego ieſt dusza człowieka, który nie ma w tym ży-

ciu rzetelnego uszczęśliwienia, szlachetnieysze ma władze i daleko wyższy koniec zamierzony. Przeczytay wyżey Nro 125.

269. Nakoniec nie można mówić, aby te wiadomości o duszy zwierząt Gospodarzowi nie były potrzebne. Jest bowiem niemało ich, które niemało maiąc sposobności duszy, przez rozumne człowieka postępowanie, z wielkim pożytkiem wydoskonalone bydź mogą; naprzykład, konie w gospodarstwie, psy w polowaniu i t. d. A zatym wiele zależy, chodząc około zwierząt w gospodarstwie, na rozważaniu siły, lub słabości ich duszy, chcąc one mieć częścią pięknieysze i składnieysze, częścią pożytecznieysze. Nie wspominam, że myśl o duszy zwierząt wstrzymać musi rozumnego gospodarza od bezprawia w ich zażyciu, z ich pokrzywdzeniem, lub w gospodarstwie marnotrastwem.

§ 3.

*O życiu Zwierząt.*

270. Dopóki dusza z ciałem złączona iest, dopóty żyią zwierzęta. W tym czasie krew w nich bieg swóy odprawuie: oddychaią powietrzem: głos sobie przyzwoity słyszeć daią: żądze, złość, radość i t. d. okazuią: zmysłów zażywaią: czuią i śpią na przemiany: żywią się, rosną, i przyzwoitego przyrodzeniu swemu potrzebuią do chowania się mieysca.

271. Narzędzia, w których krew bieg swoy odprawuie, utrzymuią życie zwierząt. Te zaś narzędzia lub naczynia, są skupione przy sercu, Nro 88. iako nayglównieyszym do poruszania krwi. Krew Nro 76. ile w zwierzętach ssą-

cych, ieſt czerwona i ciepła, więkſza iey część ieſt żołta (*Serum*,) albo wodniſta (*Lympha.*) Gdy ſię serce ztula, wypycha krew w żyły pulsowe, ſkąd po nieiakim poruszeniu po całym ciele, przez żyły krwiſte znowu powraca do serca, i one nadyma. To zaś obieganie krwi dzieie ſię, naprzód z ułożenia serca, którego nitki (*Fibræ*) muſzkuł czynią, który krwią łechtany, i którego poruszenie przez nerwy do serca idące, uſkutecznione bywa: powtóre, z sprężynowatości żył pulsowych: to zaś ułatwiaią owe klapki w żyłach, Nro 69. i ruſzanie ſię całego ciała. W tym okrążaniu krwi oddzielaią ſię od niey inne wilgoci, albo przez poboczne naczyń ruręczki, albo przez powierzchowne ich otwory, albo przez osobne gruczołki. Ztąd wnosić potrzeba, że od własności i okrążania krwi, wiele zawiſło: iey bowiem ruchawość utrzymuie ruchawość wszyſtkich części, a zatym ani gwałtowność, ani zbytnia powolność dobra bydź nie może, i zażycie bydląt, osobliwie roboczych, gospodarz miarkować musi: z niey osobliwie wszyſtkie inne części ciała żywiące i poruszaiące, oddzielaią ſię wilgoci, i iey ubywanie pożywienie nowe ma zaſtępować, a zatym obmyśla Gospodarz pożywienie i przyzwoite i doſtateczne.

272. Zwierzęta oddychaią, gdy ſię powietrze w wyznaczone od przyrodzenia części wciſka, i ztamtąd znowu wypchnięte bywa. Zwierzęta ssące do tego maią płuca, w które powietrze przez gardziel wſtępuie. Ze zaś oddychanie koniecznie ieſt potrzebne, pokazuie doświadczenie: pożytki zaś iego ieszcze nie są wiadome. Z tym wszyſtkim, powietrze w ciele zwierzęcia ſię znayduiące, utrzymuie z po-

wietrzem zewnętrznym i społeczność i równoważność, co się wiele dokłada do doskonałości soków pożywnych ciała: a zatym myśli Gospodarz, aby one utrzymywał na mieyscu powietrza przyrodzeniu ich przyzwoitego.

273. Kiedy się z płuc wypchnięte powietrze przeciska na końcu gardziela przez nayduiący się guzik, który z różnych chrząstek iest złożony, ma w pośrzodku rozpadlinę, i rozszerzać się daie: powstaie głos zwierzęcia. Brzegi owych rozpadlin są niby strony różnie natężone między chrząstkami po obu końcach, zkąd podług różnego ich wyginania, które wychodzące czyni powietrze, rózny głos następuie. Odmienia się ieszcze głos przez różność części ust. Przy cieńszych głosach koniec guzika się podnosi, przy grubszych przycisika się. U ptaków śpiewaiących na przykład, strony na tym guziku są wąskie, i bardzo sprężynkowate: u zwierząt zaś chrzypliwych i ryczących, szerokie i słabe. Różne rodzaie i gatunki zwierząt, różnego czasu wydaią różne głosy: inaczey zwyczaynie, inaczey w żalu, złości i t. d. Tak z pomiędzy zwierząt ssących, Koń rże: Woł, krowa ryczy: Baran, Owca beczy: Swinia, Wieprz chrząka, kwiczy: Pies szczeka, warczy, wyie i t. d. Zeby zaś z zwierząt czworonożnych które przez staranie ludzkich słów naśladować mogło, przynaymniey o tym dotąd słyszeć mi się nie zdarzyło.

274. Dusza w mózgu osobliwie zostaiąca, przez nerwy tam się schodzące, duchów ożywiaiących pełne, i w całym ciele rozpierzchłe Nro 83. wszystkie odbiera uczucia. Kiedy rzecz zewnętrzna w nerwach skutkuie, i poruszenie w nich czyni, to się udziela sokowi nerwów,

a przezeń aż mózgowi, gdzie pewny wyraz zostawuie. Jeżeli więc wyraz ten iest ciału przyzwoity, następuie w zwierzęciu żądza, radość, ukontentowanie i t. d. ieżeli iest przeciwny, powstaie żal, złość, gniew i t. d. Jako zaś powierzchownie różnym sposobem pokazuią się w okolicznościach przyiemnych, tak i różnie w przeciwnych. Pies kontent ogonem wiie, Kot marmocze i t. d. Pies rozgniewany kąsa, żądaiący skomli, żałosny wyie. Kot zły drapie i parska. Woł, Krowa, Koza bronią się rogami: Koń biie zadniemi nogami i. t. d.

275. Zwierzęce ciało ma niektóre narzędzia w nerwach się kończące, przez które uczucie pewnych własności ciał w nich się wzbudza, i zowią się narzędziami zmysłów, które nierozumne zwierzęta, w nadgrodę niedostateczności rozumu, bardziey maią wydoskonalone. Oko, Nro 97. służy do widzenia. Promienie światła wpadaią przez otwor w gwiazdeczce będący, łamią się w wilgoci oka, i wyrażaią ciało, od którego pochodzą, w tyle oka na cienkiey siateczce z nerwów złożoney, i kończącey się w nerwie widzialnym, który się aż do mózgu wyciąga. Oczy u różnych zwierząt są różne, co do liczby, kształtu, ruchawości, ochrony, bystrości i słabości widzenia. Czworonożne zwierzęta maią po dwa: bystrość ich widzenia bywa bardzo wielka: niektóre i w ciemnościach dobrze widzą, iako się naprzykład, na kotach pokazuie, bystre zaś ślepo się rodzą.

276. Przez ucho Nro 98. głos słyszeć się daie. Zewnętrzne ucho łapie głos, i posuwa go w kanał słyszalny, gdzie narzędzia słuchu w twardey kości leżą, gdzie drżące powietrze

trąca o wytężoną ſkoreczkę w puł. z kości, w puł z nerwów złożoną, i tam z wielkiey liczby różnie natężonych nerwowych ſtron te porusza, które z swego natężenia i długości, poruszenia takiego są sposobne. Słuch u zwierząt ieſt bardzo byſtry, więcey przecięż u iednych, iak u drugich. Nos, Nro 99. ieſt narzędziem powonienia. Paruiące z ciał lotne, solne i oleiſte cząſtki, czepiaią ſię tam szerokiey, i na różne koſteczki zwiniętey nerwowey ſkoreczki, która zawsze ieſt odwilżona kleiowatością ſkórkę tę ochraniaiącą, lotne cząſtki chwytaiącą i rozwalniaiącą. Powonienie w zwierzętach czworonożnych bardzo byſtre ieſt, przynaymniey u niektórych, na psach pospolicie widziemy. Y tym to zmyſłem zwierzęta, ſzkodliwe pożywienie od dobrego rozeznawaią.

277. Na ięzyku Nro 104. położonych rzeczy rozpuſzczaią ſię sole, i przez brodaweczki na powierzchowności z nerwów złożone czuć ſię daią: ztąd ieſt smak. Podobne brodaweczki ma cała ſkóra zwierzęcia, powierzchną ſkórą okryta, Nro 113. i przez nie czuią twardość, kosmatość, tęgość, ciepło, zimno i t. d. ciał innych. Nie wſzędzie zaś iednakowe ieſt uczucie, zawsze ſię naydą części nad inne dotkliwsze.

278. Pewne nitki, (*Fibræ*) są łechtliwe, a z takich ſkładaią ſię muſzkuły, które przez swoie stulanie ſię, ciało zwierząt, lub iego części, poruszaią. Z ich różnego ſtulania ſię, naprzykład w nogach, pochodzi chodzenie, łażenie, ſkakanie i t. d.

279. Zwierz czuiącym ieſt, gdy czuć może i ciało ſwoie dobrowolnie poruszać. Spi przeciwnym sposobem, gdy mu nie doſtaie soków nerwowych, albo im droga w nerwach będzie

zamknięta, naprzykład, po wielkiey, długiey robocie. Sni mu się, kiedy wyobrażenie, i pamięć w śpiącym skutkuią.

§ 4.

*O Pożywieniu, wzroście i chowaniu się Zwierząt.*

280. Urodzone zwierzęta żyiąc, pożywienia koniecznie potrzebuią. W początkach żywią się mlekiem matki, i iuż wtedy częstokroć do właściwey sobie dalszey paszy przyuczaiąc się, daley nią tylko samą żyią. Niektóre matki dłużey, niektóre krócey swe dzieci przy sobie chowaią: pospolicie wtedy dopiero opuszczaią, gdy się do nowego parzenia zabieraią; albo dzieci, podług przyrodzenia, będą iuż w stanie żywienia samych siebie.

281. Zywi się zwierz cudze ciała w swoie zamieniaiąc. Przez parowanie i rośnienie uchodzi mu wiele iego płynnych części, innych więc na to mieysce potrzeba. Dla tego ma niektóre narzędzia, przez które żywiące rzeczy w niego wchodzą. Niteczki ssące soki pożywne nayduią się u niego w żołądku, Nro 90. któremu zwierz swóy pokarm podaie. Pokarm i napoy pospolicie bierze ustami, ten w żołądku przez strawienie tak się staie płynnym, że przez nayduiące się rureczki idzie do krwi, a pozostałe grubsze części z ciała się wyprowadzaią. Pozostała w ciele, i poruszaiąca się płynna materya, albo soki pożywne, ieżeli ciało ma bydź utrzywane, żywione, powiększono i t. d. powinna mieć takowe cząstki, któreby się różnych naczyń czepiać, w ich otwory wci-

ſkać mogły, a zatym powinny bydź bardzo drobne, mieć względne cząſtki, tym i owym naczyniom, a kiedy naczynia różne są, powinny mieć w sobie i różne cząſtki.

282 Te zaś cząſtki powinny bydź przez poruszenie płynney materyi do naczyń zaprowadzone, i po całym ciele podzielone, a oſiadające przez oddzielenie, parowanie, mieć sposobność zgęſtwienia ſię. Y ztąd to w ciele ieſt tak wiele krzywych kanałów, pobocznych rurek, pęcherzyczków: paruiących, wlewaiących naczyń, iuż węższych, iuż szerſzych. Ztąd zwyczaynie zwierzęta tylko sobie przyzwoite biorą pożywienie, i to przez gatunek kiśnienia, przez poruszenie, ciepło, pomięſzanie z płynną materyą, oddzielanie mechaniczne i chimiczne, do wciſkania ſię i oſiadania, bardzo zdrobnione bywa.

283. Pokarm naypierwey miele ſię drobno zębami, i w uſtach mięſza ſię z sliną. W żołądku i niektórych kiſzkach przyłącza ſię żołć, i inne mydlaſte soki, w których ſię z napoiem pokarm rozpływa. Poruszanie potrąca, przyciſka, ociera materye w naczyniach ocieplone, i pokarm zupełnie rozwalnia. Zołądki zwierząt grube, mięsiſte, ſkutkuią w przyrodzony pokarm, tylko przyciſkaniem i ocieraniem, a ztąd dla pomocy, naprzykład w ptakach, nayduiemy kamyki: przeciwnym sposobem, ſłabe żołądki, iakie są u wszyſtkich mięso-iadów, ſkutkuią tylko przez sok rozpuſzczaiący. Odżuwaiące zwierzęta, naprzykład: Woły, podaią ieſzcze nie zdrobiony pokarm pierwſzemu i naywiękſzemu żołądkowi, tam zmiękły od pewnego soku, powraca do uſt pokarm, i po-

wtórnie przeżuty przechodzi porządkiem wszyſtkie 4. żołądki, i trawi ſię zupełnie.

284. Głod i pragnienie, nieprzyiemne uczucia, pobudzaią zwierza do pokarmu i napoiu. Kiedy, co pożytecznego było z przeszłego pokarmu, oſiadło na swym mieyscu, co nie potrzebnego, zbytecznego, wyidzie przez parowanie, mocz, gnoy i t. d. kanaliki soków pożywnych daią zwierzęciu czuć głod i potrzebę nowego pożywienia, tym gwałtowniey, im w wyżſzym ſtopniu są te okoliczności. Podobnym sposobem niedoſtateczność wilgoci do rozpuſzczenia pokarmów, i krwi należytego rozrzedzenia, daie czuć pragnienie, i potrzebę napoiu. Z tym wszyſtkim z 8. funtów pokarmu 3. zoſtaią ſię w zwierzęciu, 5. różnemi drogami ſię rozchodzi.

285. Pokarmem zwierząt są tylko albo rośliny, albo inne zwierzęta, i powtórnym ſposobem żyiące zowią ſię drapieżnemi. Nie wſzyſtkie przecięż wſzyſtkim są zdatne, iedne, naprzykład tych, drugie tylko owych zażywaią roślin: i między zdatnemi ieſzcze iedne nad drugie są bardziey ulubione.

286. Dla tego powinny wſzyſtkie zwierzęta, osobliwie krwiſte, w gospodarſtwie nayważnieysze, mieć pożywienie takowe, do iakiego są przyzwyczaione ieſzcze z matki, albo potym powoli nie nagle w wychowaniu. Samo przyrodzenie przeświadcza, że osobliwie chowanym, mleko matki naypierwszym ieſt pokarmem, i dla tego, aby matce nie szkodziły, nie zaraz maią zęby. Tu ma uważać gospodarz, aby przez chciwość nabiału, naprzykład od Krów, nie znikczemnił do chowania cieląt. Daley zwierzątko idąc za matką, uczy ſię po-

woli równego iey zażywać pokarmu, i takiego chowane od ludzi potrzebuią.

287. Jeżeli zwierz przez pokarm i napoy tyle odbiera innych części, ile utraca iednych, zoftaie w porze. Kiedy zaś odbiera więcey nowych, wtedy rośnie. Jedne rosną dłużey, iak drugie: im młodsze są, tym prędzey rosną, osobliwie, gdy od urodzenia fię obfitą maią żywność: i dla tego z młodu zanędznione, nigdy potym należycie nie wyraftaią.

288. Jeft wielkie podobieństwo, że rośnienie nie czyni nowych części, tylko w zdłuż i w grubsz rozfzerza, które iuż są, twardszemi, i tęższemi czyni, ile że owey płynney materyi w ciele fię porufzaiącey, niektóre drobniuchne cząfteczki ofiadaiąc, rozpychaią giętkie kanaliki, coraz bardziey napełniaią, aż iuż w pewnym ftopniu ftanąwszy, więcey nie maiąc sposobności rozpychania, tężeią. Ztąd u dorofłych zwierząt bardziey zgęftwione są części, a bardziey dęte u młodych. Twardsze mięso u ftarych, miękfze u młodych. Same chrząftki u młodych, u ftarych są kościami. Ztąd gdy u młodych dla niedoftatku pożywienia ftulą fię rzadkie części, i ftopień otężałości otrzymaią, iuż potym więcey rozpychać fię, i rość nie mogą.

389. Jeszcze tylko względem mieysca chowania fię zwierząt krótko namienić muszę. Mieysce od przyrodzenia im wyznaczone ieft to, gdzie przyzwoite dla fiebie i doftateczne nayduią pożywienie, i które ich przyrodzeniu wygodne ieft. Staynie, obory, nie są właściwym mieyscem domowych, przemyft one tylko ludzki nadał, uczyniwszy ie chowanemi. Po większey części pufzcze i lasy są oyczyzną

zwierząt, gdy ztamtąd wychodzą, czynią to tylko dla tego, aby się z pracy rąk ludzkich obficiey żywiły. Więcey się bowiem Wilk na polu pożywi z Baranów, iak w lesie z Zaiąców. Więcey na polu naydzie Zaiąc zasianego zboża, iak w lesie smacznych mu ziołek. Niektóre wcale sobie na polu osiadły: niektóre wcale się koło domu plątaią i t. d.

## § 5.

### *O Zdrowiu, chorobach, wieku i śmierci Zwierząt.*

290. Zdrowy iest zwierz, kiedy wszystkie swoie części ma nienaruszone, kiedy nie ma w żadney części przeszkody do czynności życiu iego należących; kiedy się pożywienie dobrze trawi, w krew dobrą obraca; kiedy się ze krwi należycie oddzielaią soki pożywne, i należycie w ciele skutkuią; kiedy naostatek, wszystkie oddziały i wyrzuty z ciała, swoie zachowuią granice i t. d.

291. W takim stanie są zwierzęta naybardziey w przyrodzoney wolności żyiące. Dzikie zwierzęta pospolicie są zdrowe, ile że we wszystkim powoduią się tylko danym im przyrodzeniem, i naymnieyszego w nim gwałtu, i przeciwności nie cierpią. Przeciwnym sposobem, chowane zwierzęta dalekiemi są od prawdziwego przyrodzonego im stopnia zdrowia: kiedy bowiem zawisły od pielęgnowania ludzkiego, to im częstokroć nie trafia zupełnie w przyrodzenie, a czasem im gwałt czyni, osobliwie w zażyciu. Może to bydź, że nie ma owego wyboru pokarmu, który mu nayprzy-

zwoitſzy ieſt: że nie ma pożywienia w tey doſtateczności, iaka potrzebna ieſt, raz nadto, drugi raz ſkąpo: że w przymuſzonym pokarmie głodem przyciśniony, musi przyiąć i to, co mu niepożyteczne, a czasem i ſzkodliwe ieſt: że ſię musi chować na mieyscu przyrodzeniu iego niedogadzaiącym: że musi uſługiwać człowiekowi, albo czasu przeciwnego, iak mu przyrodzenie wyznaczyło, albo więcey, iak mu przyrodzenie sił dało: naoſtatek, sama złość ludzka, biiąc, kalecząc, uciemiężaiąc, wiele odbiera zdrowia.

292. Wniesie sobie więc ztąd Gospodarz, że tym więcey będzie miał pożytku z ſwoich zwierząt, im one dłużey przy zdrowiu zachowa: tym dłużey zaś zuchowa przy zdrowiu: im więcey do przyrodzenia ich we wſzyſtkim ſtosować ſię będzie.

293. Z tego zaś, co ſię nieco wyżey napisało, łatwo poznać można, że chory ieſt zwierz, gdy ſię cokolwiek przeciwnym sposobem w nim dzieie, iak ſię dziać zwykło, gdy zdrowym ieſt. A kiedy naypożytecznieysze chowane zwierzęta tak wielu podlegaią przypadkom, i ieſzcze każdy rodzay osobnym, podadzą ſię na swoich mieyscach sposoby leczenia, przynaymniey głownieyſze.

294. Moglibyśmy z życia zwierząt bardzo długo pożytkować, gdybyśmy tylko chciwość naſzę w zażyciu ich umieli miarkować. Jeżeli Jelenie po 100. lat żyią, że żyią w wolności, i po gwałtownym poruszaniu ſię latem, tym dłużey w zimie odpoczywaią: moglibyśmy pewnie naſze konie, woły, przynaymniey do lat 30. zażywać, gdybyśmy onych nie zaczynali zażywać za młodu, nim do pory dorosną,

i należyte otrzymaią siły: i gdybyśmy onych w siłach i śrzednim wieku nie przygnębiali.

295. Wyrachowali bowiem ciekawi w tey mierze, że zwierzęta czworonożne, albo przyrodzeniu zostawione, albo w zupełnie przyrodzeniu dogadzaiącym stanie chowane, od czasu gdy pory dorosną, sześć razy tyle potym w samych siłach żyć mogą. Naprzykład zwierz rosnący lat 5. do 30. potym pożytecznym bydź może. Ja sam miałem Konia, który za młodu będąc w dobrych rękach, i pracuiąc tylko przyzwoicie, u mnie potym do 27. roku wieku przyzwoicie ieszcze pracował.

296. A zatym, wiek zwierząt może mieć nieiakie swoie podziały. Lubo przy każdym rodzaiu inne bydź mogą nazwiska, w powszechności przecięż *Sysak* będzie, póki się karmi mlekiem matki: *Wyrostek* aż do pory swego wzrostu: *Zupełny* w samym naylepszym wieku: *Zasłużony*, gdy iuż po usługach ludziom więcey zażyty należycie bydź nie może. Lecz o tym szczególniey namieni się na swoich mieyscach.

297. Kiedy zaś nie masz żadney rzeczy stworzoney, którąby w takim stanie, iak teraz iest, wieczystą na ziemi była, i przy naylepszym więc dogadzaniu prędzey, lub późniey zwierzęta swoy koniec mieć muszą: Każde organiczne żyiące ciało ma, podług okoliczności swego kształtu, pewny krótszy, lub dłuższy czas od swego narodzenia, aż do śmierci. W tym między temi dwoma końcami, zawartym czasie, rośnie przez czas nieiaki w wielkości i sile, i dochodzi właśnie naywyższego swego stopnia, od którego potym coraz znowu niżey zstępuie. Za czasem umnieyszaią się naczynia, tężeią, usychaią: chrząstki, kości, zupełnie twardnie-

ią: i to czyni wzrostowi granice. Daley a daley w pełnych iuż kanałach nie poruszaią się soki z tą prędkością iak pierwey, nie tak się doskonale filtruią: naczynia się tu i owdzie zatykaią: ztąd psuią się naczynia, psuią się i soki, lubo i pożywienie dostateczne będzie: w nerwach się żywa czułość umnieysza, czynności życia słabieią: nakoniec, dusza nie mogąca więcey rządzić niesposobnym ciałem, rozłącza się z nim, a opuszczone ciało rozpływa się w zgniliznę. Y to ieśli się dzieie z samey tylko starości, czyni śmierć przyrodzoną.

## § 6.

### *Myśli Filozofa o porządku przyrodzenia około Zwierząt w powszechności.*

298. Słusznie ów wielki tego wieku przyrodzenia Badacz Linneusz, Królestwo zwierząt bardzo porządnym nazywa stanem, w którym się przyzwoita nayduie liczba osob, na wyznaczonych przyzwoicie mieyscach, a każda z nich ma do naznaczonych sobie czynności potrzebną sposobność, i do ich pełnienia ma pobudkę z nadgrody lub boiaźń z kary.

299. W tey bowiem źwierzęcey rzeczypospolitey, wieksza liczba słabszych poddanych, podlega mnieyszey szlachetnieyszych i mocnieyszych: tak naprzykład, 15,000. liczy się gatunkow owadu, 5,000. gatunkow dotąd wiadomego Robactwa; te wszystkie przecięż daleko mnieyszey liczbie Ptastwa, bo tylko 2,000. wiadomym gatunkom podlegaią. A nietylko tak w powszechności, ale i wszczególności w każdey klassie ta się podległość okazuie. Izaliż tak wielka liczba, przynaymniey drobniey-

szych ptasząt, nie zoſtaie w boiaźni przed mnieyszą liczbą drapieżnych? toż samo ieſt i między ssącemi Zwierzętami, i między Gadem. Cała zaś ta Zwierząt rzeczpospolita, iednemu podlega Człowiekowi, iako naywyższey głowie, i poſtanowionemu nad niemi od Boga Namieſtnikowi, któremu iako dany ieſt rozum, mocą którego rządzi niemi, tak umieiętność dodaie mu sposobności pokonania wszyſtkich.

300. Każde żyiące źwierzątko maiąc na ziemi osobną zabawę wyznaczoną, czyni to: że są po całey ziemi rozproszone, a przyrodzenie ich tak ieſt mieyscu pomięszkania przyzwoite, że innego albo w cale znieść nie mogą, albo przynaymniey przeniesione wszelkiego ludzkiego ſtarania potrzebuią. Ztąd w gospodarſtwie przyrodzenia, nigdzie niczego nie doſtaie, nigdzie niemasz czego zbytniego: są w Egipcie Ichneumones, bo tam maią od przyrodzenia wyznaczoną zabawę umnieyszać liczbę Krokodylow, niemasz u nas krokodylow, niemasz i Ichneumones. Ztąd lubo wszyſtko pełne ieſt żyiących, ile bez umnieyszenia ich pomyślności bydź może; lubo niemasz pozoſtałego wygodnego mieysca, aby pewnym gatunkiem źwierząt nie było napełnione, pełna woda, pełne powietrze, dosyć na ziemi dosyć w ziemi, iż Muschenbröek tylko na samey ziemi 291,000. gatunkow liczy: każda przecięż część świata, i pospolicie każde państwo, i częſtokroć w iednym państwie, inna okolica, albo osobne ma rodzaie, albo osobne gatunki, albo przynaymniey inne odmiany źwierząt. U nas naprzykład w kraiu są takie mieysca, gdzie Bobakow, Susłow, Skrzeczkow nie znaią: są inne, które one maią. Tym bardziey ma osobne Europa, osobne Azya, Afryka, Ameryka: chyba

że

że przemysł ludzki widząc niektórych wielką pożyteczność, i uznawszy sposobność ich chowania, one sprowadzi, rozmnoży i do Kraiu przyzwyczai.

301. Między czynnościami Zwierzętom wyznaczonemi iest: że swoy rodzay rozmnażaią: że rownoważność między sobą, i między roślinami utrzymuią: że się same utrzymuią: że rożne w przyrodzeniu dzieła czynią; że się rożnie człowiekowi przysługuią.

302. Aby potrzebna liczba źwierząt nie była niedostateczna, rozmnażaią swoy rodzay: i ieżeli się kiedy ich z iedney strony zdaie bydź liczba wielka, z drugiey strony pewnie okazuie się potrzeba. Tak kiedy w Ameryce w nowey Anglii Roku 1749. wytracono pewny gatunek Ptastwa *Maiż* zboże psuiący, natomiast wiele trawnych gąsienic obiadłszy trawę, całe sianożęcie zniszczyły, któremi przedtym owo Ptastwo żyło, nim doyrzał *Maiż*. Nie da się więc bez skutkow szkodliwych żaden gatunek stworzenia w związku doskonałym przyrodzenia zupełnie wygubić.

303. Ziemia osłabiałaby od zbytku rosnących roślin, wieleby na szkodę ludzką bardziey rodziła dzikich chwastow, wieleby uięła drugim źwierzętom żywności, gdyby niektóre od nich nie tykane tak się rozmnażały, iak mogą. Rożne rożnym źwierzętom są wyznaczone, i tak się rownoważność utrzymuie. Jedne zbytnie umnieyszaią nasienie, iako Ptaki, drugie zbytnie umnieyszaią korzenie, iako świnie: inne zbytnie obiadaią liście, iako Konie, Woły i t. d. Aby iednak związek w przyrodzeniu nie był zupełnie przerwany: wstrzymuie przyrodzenie bydlęta od suchych łodyg, doyrzałych roślin, któ-

żeby razem wygubić mogły: przenoszą ptaki poiedyncze ziarna w inne mieysca i t. d.

304. Podobnym sposobem utrzymuie się i rownoważność między żwierzętami. Aby szkodzące nie wiecey szkodzić mogły, iak w przyrodzeniu wyciąga potrzeba; są inne, które ich umnieyszaią: tak naprzykład Wroble, lubo w nadgrodę umnieyszania rożnego robactwa, maią od przyrodzenia pozwolone zażycie ziarn, aby w tych przecięż wiecey nad pozwolenie nie szkodziły, umnieyszaią ich liczbę Koty, Sowy, i inne drapieźne ptaki.

305. Jako zaś życie Zwierząt wiele od tego zawisło, aby się żywiły, i od przeciwnych przypadkow broniły, tak czynności ich do tego w przyrodzeniu dążą, aby się od upadku ochronić i życie swoie aż do pewnego w trwałości zamierzonego kresu doprowadzić mogły, kiedy iuż po śmierci, powietrzu i ziemi, dotąd pożyczone od nich cząstki ciała, do innego zażycia oddać maią. Każde ma osobny sposob życia przepisany, pilnuie go, ani dobrowolnie przenosi się na inne mieyse, gdzie go zachować nie może. Jedne żyią tylko pewnym pokarmem, który też im pożyteczny iest, tegoż nie tykaią drugie, że im albo nie pożyteczny, albo wcale trucizną iest. Dla mnieyszey części zażywaiącey tylko pewnego pokarmu, mniey go też wydaie przyrodzenie, tego zaś którego znaczna powszechność źwierząt potrzebuie, rodzi obficie, aby tak każdemu było dosyć. O bronieniu przeciwko przypadkom, będzie daley.

306. Dzieła które źwierzęta w przyrodzeniu czynią, i znaczne i wielorakie są. *Zwierzęta ssące*, ile pospolicie naywiększe w małey swoiey liczbie, że naywiększe odprawuią dzieła,

każdy widzi. *Ptaſtwo* ważne rzeczy czyni: nietylko wyiada zbytnie nasienie, ale go też i znowu gdzieindziey zasiewa, przenosząc umyślnie lub przypadkiem: iako Soyki, Sroki i t.d. przesadzaią z wody w wodę ikrę ryb, i zarybiaią mieysca, przyczepioną do ſkrzydeł lub nog ikrę, gdzieindziey otrząsaiąc: iako Gęsi, Kaczki i t. d. umnieyszaią zjadaiąc liczbę Owadu. *Gad* pospolicie ieſt drapieżny, i częścią wzaiemnie siebie, częścią Owad wytraca. Naydrobnieysze Zwierzęta, *Owad i Robactwo* są nayliczníeysze, naywięcey też czynią: niewspominaiąc innych czynności, iak ważne ieſt, że pyłek kwiatowy przenosząc, zażyzniaią rośliny.

307. Lecz właściwe ich przysługi człowiekowi iak wielkie są? *Zwierzęta ssące* niektóre nayciększe odprawuią roboty, iako Konie, Woły i t. d. niektóre a większa ich część, daie mięso na pokarm, iako Woły, Barany, Swinie, Jelenie, Sarny, Zaiące i t. d. niektóre są pomocą do pozyſkania innych, iako Psy na polowanie, też same alboż małą czynią przysługę w ſtrożowaniu Człowieka od ludzi i źwierząt? niektóre wełnę i sierści swoie noszą dla rożnych rękodzieł, iako Barany, Kozy, Bobry i t. d. niektóre całemi futrami odziewaią człowieka, iako Niedźwiedzie, Wilki, Lisy, Sobole, Kuny i t.d. niektóre ſkory swoie oddaią, iako Woły, Kozy, Konie i t. d. niektóre iaką część swoię ofiaruią ludziom i innym źwierzętom na lekarſtwo, iako ielenie rogi, łosie kopyta, bobry ſtroie i t. d. Podobnym sposobem dzieie się z *Ptakami*: i nad to ieszcze pieszczą niektóre Człowieka, iuż to wytwornym śpiewaniem, iuż naśladowaniem ludzkiego ięzyka. *Ryby* daią poſtny pokarm, a rozważaiąc morſkie, same Wieloryby

wiele pożytkuią tranem i rogiem? Z *Gadw*: alboż Węże, Zmiie, żabi ſkrzek, nie są zażywane w Aptekach na lekarſtwa? Alboż Jesiotry, Wyzy, Minogi, Żołwie, nie są pokarmem ludzkim? Z *Owadu*: Pszczoły daią miod, Jedwabniki iedwab, *Coccus* farbę, Raki pokarm i t. d. Hiszpańſkie muchy, Stonogi i t. d. zażycie lekarſkie. Z *robactwa*: gliſty ziemne idą do lekarſtw, Slimaki idą na ſtoły, i t. d. To gdy ia namieniam tylko o znaiomszych, coż mowić o wszyſtkich?

308. Ażeby zaś źwierzęta do swoich w przyrodzeniu czynności zdatne były, wszyſtkie więc części ich ciała są podług sposobności duszy, i szczególney zamierzoney czynności ułożone: sposobności i przepisy sił duszy, są podług zamierzonego każdemu źwierzęciu życia rozrządzone; i ziemia też tak w całości swoiey, iako w szczególnym im wyznaczonym pomieszkaniu, ieſt podług czasu i mieysca umiarkowana.

309. U wszyſtkich nierozumnych Zwierząt, widzieć ſię daią przyrodne powody, że maiąc tylko zmysły, pamięć i sposobność ciemnego wyobrażenia, to wszyſtko dziedziczną sztuką zręcznie czynić umieią, bez rozwagi, bez doświadczenia, wprawy, nauki i przykładu, czegoby im tylko naydoſkonalszy rozum mogł doradzać dla wypełnienia ich czynności, i otrzymania przyrodzoney im pomyślności. Takowe zaś powody są im naywygodnieyszemi śrzodkami do ich, i rodzaiu swego utrzymania, do ich i innych żyiących ieſteſtwa, do naywiększego, ile bydź może, uszczęśliwienia, do ktorego każde z przyrodzenia sposobne ieſt: i do zachowania w pewney względności wszyſtkich gatunkow.

310. Takowe maią powody do poruszania się, i każde samo przez się do swego się udaie elementu, i w nim się zręcznie porusza. Ztąd źwierz nogami tylko udarowany, pilnuie ziemi; i na niey nayzręcznieyszy: Ptak maiący skrzydła, wznosi się na powietrze: Ryba opławami iak sprawnie szybuie w wodzie?

311. Do pożywienia: Zkąd bowiem maią naukę, że ten pokarm im służy, ten szkodliwy iest? Kto im przepowiada, że nadchodzi zima, albo wiosna, aby dla niedostatku, lub znowu dostateczności pożywienia, odlatywały i znowu powracały, Żorawie, Bociany i t. d. Kto ostrzegał, aby się zostaiące na zimę w pożywienie opatrywały Wiewiorki, Skrzeczki? i t. d. Kto podał sposob i wśrzod zimy pod śniegiem niektórym wynaydować sobie pożywienie? Nakostatek, kto nauczył owych podstępow, albo od kogo nabrały zręczności w chwytaniu sobie połowu?

312. Do przygotowania sobie wygodnego pomięszkania: Jest się bowiem i rozumnemu Człowiekowi nad czym zastanowić, zapatruiąc się naprzykład, na budowę Skrzeczka w ziemi, Bobra w wodzie, Pszczoł w ulu, Slimaka na sobie. A coż mowić o gniazdach ptasich, iak rożne są? iak między niemi doskonałe, sztuczne są? iak każdy do swoiego trafi?

313. Do parzenia się i rozmnażania: Przestrzegaią przyzwoitego czasu: poznawaią doskonale płeć: którą naprzykład między niektóremi ptakami, samemu człowiekowi ciężko rozeznać: o zniesione iaia, o dzieci wielką maią troskliwość, żywią, karmią, od przypadkow i nieprzyiacioł bronią. Całe zaś przyrodzenie rozrzą-

dza doskonale liczbę rodzących się samiczek i samcow, w wzdlędności potrzeby rozmnożenia.

314. Do bronienia się: W Każdey klassie źwierząt są niektóre drapieżne, które dla rownoważności między źwierzętami maią na pożywienie zbytnią inszych liczbę wyznaczoną: albo żyią ścierwem, i uprzątaią to, zkąd innym co szkodliwego wyniknąć może. Ażeby zaś każdy gatunek źwierząt podług potrzeby umiarkowaną utrzymał liczbę, każdy rodzay ma swoie osobne pomieszkanie, osobnych nieprzyiacioł. Tym sposobem widok przyrodzenia w swoim się rządzie utrzymuie: umarłe źwierzęta naypierwey bywaią strawione, nieczyste z drogi się uprząta, a wspaniałość przyrodzenia utrzymuie się i odnawia. Zwierzęta które zowiemy drapieżne, podług przyrodzenia nie są takiemi, żyią bowiem swoią własnością, którą im przyrodzenie podało; prawda, że wilk Człowiekowi za pracę około barana nie zna się do zapłaty. Drapieżne źwierzęta do swego połowu maią procz sposobnego kształtu swego ciała, wiele rażności, chytrości i sztuki. Ażeby zaś na pożywienie sobie więcey nad zamiar nie obracały, niektóre się same między sobą gubią, niektóre powoli trawią, głod długo wytrzymać mogą, niektóre na zimę obumieraią: wszystkie zaś rozmnożenia swego maią granice. Wnidźmy, naprzykład w kraiu naszym, w rozwagę między wołami a wilkami, niedźwiedziami. Krowa pospolicie na rok iedno cielę rodzi, daymy to co drugi rok byczka: wieleż tu co rok wołow na mięso wypotrzebuie się w kraiu? wiele wychodzi za granicę? wiele ginie od przypadkow, osobliwie powietrza i t. d. dostatkiem ich przecięż iest. Czy iestże tak ogromna liczba

wilkow, niedźwiedzi? lubo po 5. razem dzieci rodzą? Nie bardzo ſię ich wiele wybiie, nie wiele ſię widzi zdechłych. Dobrze tu wymiarkowało przyrodzenie. I ieszcze słabsze źwierzęta maią obronę, rogi, zęby, pazury, kolce: albo doſtateczne okrycie, iak Żołw ſkorupę: albo sztuczne pomieszkanie, iak mysz iamkę przed kotem: inne bronią ſię smrodem, prędkością, sztuką i t. d. aby ich więcey nie ginęło, tylko ile równoważność wyciąga.

315. Naoſtatek, maią powod do pełnienia przyrodzonych swoich czynnności i właśnie muszą, kiedy każdemu źwierzęciu przyzwoita pomyślność, w iego tylko własnym sposobie życia ſię nayduie, w którym ſię zachowuiąc ma w nadgrodę roſkosz; którego gdyby odſtąpiło, miałoby ukaranie w zgałconym przyrodzeniu.

316. Przy zakończeniu iuż tey Części, zoſtaie mi tylko namienić, że znaiący ſię, całe przyrodzenie na trzy podzieliwszy części, Kroleſtw im dali imię: Kroleſtwo mineralne, albo raczey kopalnych Ziem, Kamieni, Kruszcow, i t. d. Kroleſtwo Roślinne albo Zioł, Drzew, i t. d. Kroleſtwo Zwierząt, albo ssących, Ptaſtwa, Gadu, Ryb, Owadu i Robactwa. Prawda, że ſię roślina rożni od kamieni, ma bowiem organiczne ułożenie, rośnie, wydaie nasienie i z niego potym podobną wydaie znowu roślinę: czego kamienie nie maią. Rożnią ſię źwierzęta od roślin, że maią duszę czułą, podług upodobania ruchawą, zmysłow zażywaiącą, czego rośliny nie maią. Ztym wszyſtkim u innych doſkonałych, przy tak rożniących dowodach, troiaki ten podział tylko ſię w myśli zoſtaie, ciągłość zaś przyrodzenia tylko ſię iedną

bydż zdaie. Uważaią bowiem, że przy pilnym rozważaniu płodow przyrodzenia, postrzegać się daie, iż wszystkie z sobą nie przerwanym są złączone łańcuchem, i że widokiem przerzucaiąc wszystko co iest, przekonanym bydź trzeba, że niemasz żadney, którąby się tylko mało co, rożniła od dwoyga innych, w których pośrzodku się mieści; tak dalece, że od nayzupełnieyszego zwierza, aż do naysurowszego minerału zstępować można przez nieznaczne stopnie, i bez takowego przerwania, gdzieby stanąć można, i powiedzieć: tu się rzeczy zupełnie oddzielaią. Uwaga ta iak iest wielka, tak ma swoie podobieństwo: obacz Nro 9. A do tego, kto przyłoży polipa robaka do czułey rośliny, ( *Sensitiva* ) porosły ( *Lichen* ) do urosłego w gałązki czystego srebra, nie może nie przyznać, aby ta uwaga na przyrodzeniu się nie zasadzała. Przynaymniey, a koniecznie przyznać każdy musi ze mną: że *cudowny iest Bog w dziełach swoich.*

KONIEC CZĘSCI I.

# REIESTR

## *Rzeczy w Części I. nayduiących się podług liczby w brzegach wierszow wyrażoney.*

# CZĘSC II.

## O ZWIERZĘTACH SSĄCYCH DOMOWYCH.

Co się przez domowe źwierzęta ma rozumieć, i wielorako podzielone bydź mogą? namieniło się w Części I. Nro 234. Że zaś domowe źwierzęta z początku dzikiemi były, dopiero za czasem się oswoiły, wątpliwości nie podlega. Nie można o tym wątpić, pisze *Buffon*, aby oswoione Zwierzęta nie były pierwey dzikiemi: wszakże po dziś dzień nayduiemy dzikie Konie, Osły, Woły, Kozy, i t. d. Ani się Człowiek tym chlubić może, aby cały który gatunek pod swoie podbił iarzmo. Namienia *Plinius Hist: Nat. L. X. C.* 50. że *Strabo* naypierwszy oswoił Koguta, i wynalazł sposob oswoienia źwierząt.

2. Pewna bowiem iest, że pielęgnowanie ich przyzwyczaia one do ludzi, osobliwie, gdy maleńkie z dziczyzny wzięte, i żywione będą, zkąd utraciwszy dzikość ludzi się trzymaią, iako naprzykład widziemy na chowanych Sarnach. Niechże do tego przystąpi domowe ich rozmna-

żanie ſię, spodziewać ſię należy, że im dalsze będzie pokolenie dzieci od pierwszych dzikich, tym bardziey będzie oswoione. Troiaką tu przecięż rożnicę uczynić należy: są iedne prędko łagodnieiące, a takiemi podobno były wszyſtkie po dziś dzień oswoione, takowe i w trzecim pokoleniu dzikość wcale utracić mogą: są drugie wiecey dzikości maiące, iakiemi są drapieżne, a te lubo ſię w trzecim pokoleniu oswoią, zawsze iednak coś dzikości zachowuią, i łatwo znowu przy sposobności zupełnie dziczeią, iako na domowych Kotach widzieć możemy. Są trzecie tak wcale dzikie, że ſię nigdy oswoić nie dadzą. Klima przecięż kraiu wiele dodaie albo uymuie, a pomięszanie dzikiego z domowym wiele uławia.

Lecz o tym częścią ſię iuż namieniło w Części I. od Nro 242 częścią namieni pod każdym gatunkiem w Części III. Tu maiąc podzielić na Rozdziały same iuż tylko oswoione domowe Zwierzęta, naypierwey z powszechnemi około nich przepisami poprzedzam.

## ROZDZIAŁ I.

*Przepisy powszechne około Zwierząt Domowych.*

4. Przepisy w tey mierze ściągać ſię powinny do wyboru, liczby, pielęgnowania i zażycia, które ſię też naſtępnie podadzą.

### § 1.

*O wyborze Zwierząt domowych.*

5. Nic nie może bydź Gospodarzowi około Zwierząt domowych ważnieyszego, iako mieć

ich

ich dobry gatunek. Zwierzęta do chowania wyznaczone, powinny mieć podług możności, tyle doſkonałości, ile tylko mieć są sposobne. Powinny bydź wielkie i mocne, we wszyſtkich częściach zupełne, ani mieć iaką przywarę, przynaymniey dziedziczną, którąby ſię płod mógł zarazać, albo też inne. Wielkość, osobliwie u rodzącey płci Zwierząt, bardzo potrzebna ieſt, ile że względem wielkości źwierzęta bardziey ſię udaią po matce, iak po oycu.

6. Między znaki zdrowia bydląt, liczą ſię: 1od. Kształt piękny, i ścisła względność wszyſtkich części ku sobie, których wymiar daią *Buffon* i *d'Aubenton* w Hiſtoryi naturalney. 2re. U Koni i Bydła rogatego, gładka i przylegaiąca sierść: u Owiec pod wełną iasno-czerwona ſkora; i czyſty czerwono-splamiony ięzyk. 3cie. Lekkie, powolne, głębokie oddychanie. 4te. Żywe, lśniące, iasne oczy. 5te. Chęć żywa i trwała do właściwey sobie paszy. 6te. Gnoy ani zbyt twardy, ani zbyt płynny.

7. Zwierzęta mogą bydz kraiowe, albo cudzoziemſkie. Między kraiowemi naypewnieysze są z wielorakich okoliczności te, które są własnego wychowania. Około takowych bowiem nie może wielka zachodzić omyłka wiadomści o ich przymiotach, lub przywarach: takowe do mieysca, paszy i t. d. są zupełnie przyzwyczaione. Kupione z innych mieysc bydlęta, nim ſię z drugiemi obeznaią, bodą ſię, biią, a ztąd ſkąpo ſię żywiąc nędznieią. Jeżeli przecież kupować trzeba, kupią ſię z mieysc bliſkich, podobnych okolic, przynaymniey co do paszy, iednego ile możności ſtada.

8. Czyli to w Kraiu w oddalonych ſtronach; czyli wcale w cudzych kraiach mogą bydź źwierzęta nad nasze daleko pożytecznieysze: ieżeli więc chęć ich chowania, i wielkie nakłady w sprowadzaniu nie maią bydź nadaremne, na wielorakie okoliczności oglądać ſię potrzeba. Widziałem Hollenderſkie krowy na naylepszych ſię łąkach pasące, nędznieiące przecięż, i mniey pożytku wydaiące: chowaią w Szwecyi, Auſtryi, i Francyi owe zawołane Angoryiſkie kozy, nie z tym przecięż pożytkiem, iak w właściwym ich kraiu.

9. W tych bowiem okolicznościach trzeba mieć wiadomość właściwey ich oyczyzny, i przyſtosować do mieysca, na którym ſię chować maią: mieć wiadomość ich pielęgnowania, i podobnież im dogadzać. Wielkie to są okoliczności czyli przy gorach, czyli przy rowninach, czyli przy lasach, czyli przy zapolach, przyrodzone im ieſt chowanie ſię? Iako zaś nie wszyſtkie mieysca maią podobną własność, tak nie wszyſtkie pomyślnym chowaniem cieszyć ſię mogą. Więcey ſię częſtokroć dokładaią mieyscowe powietrza odmiany, osobliwie ciepła, lub zimna: iako zaś w iednymże kraiu mogą mieć okolice niektóre dobrodzieyſtwo z położenia wiekszego ciepła, lub przywarę większego zimna, tak iedne mieysca mogą bydź zdatne, drugie nie. Rzadko zaś kiedy udaią ſię przenosiny z zbyt zimnych kraiow do gorących, ani przeciwnie: mała zaś odmiana, osobliwie nienagła, nie może i w utrzymaniu wielkiey czynić odmiany. Naywięcey ieszcze zawisło na przyzwoitey im paszy, tey i takiey ieżeli ziemia w okolicy dziko nie rodzi, przemysł ludzki o nię ſtarać ſię powinien.

10. Procz tego, pielęgnowania ich sposobu właściwego wiadomość mieć należy. Rzecz ta tak iest potrzebna, że częstokroć przy innych dobrych własnościach, tey iedney niedostatek wszystko psuie. Któby się naprzykład spodziewał, że owe niechluyne świnie, zwyczaynie się w błocie walaią, Hollenderskie przecież nędznieią, gdy zwłaszcza za młodu często chędożone nie będą.

11. Prawda, że doświadczać nie zawadzi: trafi się, że doświadczenie możność okaże, i w niezwyczayney okoliczności przypadek przyuczy: lecz to doświadczenie w małym bydź powinno, ani w wcale przeciwnych okolicznościach przyrodzeniu gwałt czynić należy. A kiedy cokolwiek lepszego, zawsze lepsze iest nad podleysze, ieżeli wcale inaczey bydź nie może, przynaymniey pomięszanie cudzych z nay-lepszemi kraiowemi, czegoś lepszego w płodzie spodziewać się każe. Jak lepiey padnie, czyli z oyca cudzego z matką kraiową? czyli z oyca kraiowego z cudzą matką? szczególne pokazać powinny doświadczenia.

§ 2.

*O wielości chowania Zwierząt domowych.*

12. Gospodarz rozu..ny ogląda się w tym względzie, iuż to na do..tatek paszy, iuz potrzeby zażycia i pożytkowanie z źwierząt.

13. Pospolicie bardzo w tym błądzą, którzy więcey chowaią, iak należycie wyżywić mogą; lecz pewnieby tego nie czynili, gdyby się zastanowić nad tym chcieli, że takowe postępowanie ze szkodą iest złączone. Na nędzney latem

i skąpey, dla wielości bydła, przestawać muszące paszy, czy każą po sobie iakiego spodziewać się pożytku? A tak się pospolicie u nas dzieie w Polszcze, gdzie dla chciwości wielkiey liczby bydła, chociaż przy niedostatku paszy, każde się prawie z wiatrem powiewa. Ztąd rozmnożenie tępe, młodzież nikczemna, ukarmienie trudne, nabiał skąpy, sierść i wełna podła, robota niesporna, i mnostwo chorob pewne. A przytym, iakże się uzbroią bydlęta na przypadki zimowe, kiedy w śrzod lata nędzne są?

14. Nierownie bardziey szkodliwa iest więcey na zimę chcieć chować bydła, iak hoynie wyżywione bydź może; i to iest przyczyną nay więcey chorob. Daymy to bowiem, że się spasło przez lato; im więc tłuścieysze przychodzi na zimę do obory, tym bardziey dla niedostateczney paszy chudnieie, tłustość wodnieie, a to chociaż nie zaraz, iest przecięż przyczyną wodnicy, trądu, powietrza, i t. d. Jest tego iakowyś ślad w naszych Gospodarzach, którzy przynaymniey z początku zimy iak naylepiey bydłu poddaią: ale na tym ieszcze nie dosyć; ieżeli kiedyżkolwiek potym ma cierpieć niedostatek: i to ieszcze przy nayprzyzwoitszey zawsze pastwie potrzebne iest, aby bydło z zieloney paszy zchodzące, przez nagłą suchą pastwę tęskniąc inie nędzniało. Wymiar zaś wygodney letniey i zimowey pastwy mieć można z tego, co o tym napisałem w Dziele o roślinach; w Tomie III.

15. Może to bydź, że i przy niedostateczności własney zimowey paszy, Gospodarz widzi potrzebę więcey chowania, a zatym kupowania paszy. Może robota roli wyciąga więcey Koni, Wołow, może rola więcey nawozow, bliskie

rękodzieła więcey wełny, i t. d. Mogą to bydź przyczyny powiększenia liczby, i może ſię liczba pożytecznie powiększyć, byleby ſię gospodarſtwo około łąk, u nas przynaymniey polepszyło, a osobliwie łąki siane wprowdzone były. Jeżeli zaś koniecznie tylko do kupowania paszy uciekać ſię trzeba, rozważyć należy, czyli pomnożone gnoie nadgrodzą za kupioną paszę? czyli mnieyszym naiemnikiem nie można uniknąć w robocie kosztownieyszego chowania więcey bydła? czyli ſię wełny, sierści, ſkory w rękodziełach, opłacą za nakłady i prace? i t. d.

§ 3.

*O przepisach w pielęgnowaniu.*

16. Tu ſię naywięcey ieſt nad czym zaſtanowić, iuż to względem paszy, iuż względem rozmnażania ſię, iuż względem samego chowania i utrzymywania.

17. Że każdego źwierzęcia przyrodzeniu przyzwoita obmyślona bydź powinna pasza, i namieniło ſię w pierwszym Paragrafie, i każdy to znać musi. Że ta przyzwoita pasza powinna bydź hoynie doſtarczaiąca, wypisałem w Paragrafie poprzedzaiącym. Tu mi koło tego to przypomnieć zoſtaie, że wypędzanie na paszą letnią ma bydź oſtrożne, żywienie przez zimę rządne, poienie z potrzebą wymiarkowane.

18. Nie dobrze ieſt ani bydlęciu, ani trawie ani Gospodarzowi, wcześnie z wiosny spieszyć na zieloną paszę. Szkodzi bydlęciu młoda trawa, sprawuiąc w nim biegunkę, chybaby ta choremu była potrzebna, częſtokroć przecięż

z drugiey ſtrony niedoſtatecznie ieszcze opłokany namuł bardziey szkodzi. Nie pożyteczno ieſt trawie, ile że dla iey małości więcey bydło ſtratuie, iak zażyie: i więcey iey za ieden dzień wytrawi, iak za trzy dni gdyby większa podrosła. Nie dobrze ieſt i Gospodarzowi, tym bowiem sposobem kupuie sobie owo uprzykrzenie, że kiedy częſtokroć po wczesney wiośnie trafiaią ſię przypadki powietrza, że bydlęta znowu w oborze zatrzymane bydź muszą, po zakosztowaney zieloney trawie tęſknią, suchą paszę z trudnością przyimuią, i gdy to dłużey trwa, nędznieią. Nie wypędzą ſię więc na wiosnę, aż deszcze namuły zimowe opłoczą, trawa znacznie podrośnie, i nie będzie boiażni potrzeby znowu trzymania w oborze.

19. Nie ma ſię wypędzać w pole, tylko kiedy powietrze czyſte i zdrowe ieſt. Nikt nie uwierzy, iak mgły, osobliwie wiosnowe i iesienne, częſtokroć zarazy bywaią przyczyną: toż czyni i rosa, dopóki nie oschnie, przynaymniey iesienna. Ani deszcze, przynaymniey przydłuższe, bez uszkodzenia bydź mogą: wilgoć bowiem osłabia tęgie części ciała, a osobliwie płuca, i oddychanie czyni ciężkie; zabieraią ſię więc soki w naczynia płuc i rożne sprawuią choroby.

20. W znaczne upały, osobliwie w śrzod lata około południa, w chłodzie trzymane bydź ma. Zaniedbanie tego naypospolitszą ieſt podobno przyczyną zaraz. Bydło bowiem od gorąca słabieie; z uprzykrzenia i dokuczania robactwa mało ſię żywi: a zbytnie spragnione gdy ſię napiie, częſtokroć szkoduie. Kiedy zaś te dwa oſtatnie przepisy z ciężkością zawsze zachować ſię daią, wnosić trzeba, iak rozumnie czynią,

gdzie przy pomocy łąk sianych bydlęta latem i zimą chowaią na ſtayni: nic pewnieyszego, iak że tak wiele przypadkow bydlęcych nie maią.

21. Przez zimę pasza bydź powinna iak do-ſtateczna, tak równo pomiarkowana i rządna. Jednego tygodnia dawać hoynie, albo iednego miesiąca, a drugiego ſkąpo; odmiana takowa każdemu bydlęciu szkodliwa, a owcom nayszkodliwsza ieſt. Wymiarkować więc należy z doſtateczności paszy wielość bydląt, a doſtateczney paszy na czasy uczynić równy wymiar. Ani wymiar paszy na czas razem ſię bydlęciu ma podawać, tak ſię więcey marnotrawi, i potym w głodzie aż znowu podobnego czasu czekać musi: zbytnie też razem poddanie ochwaca prędko: naypożytecznieysze więc ieſt częſte po części poddawanie.

22. Mięszanie różney paszy spółem u nas zwyczayne ieſt, daleko lepiey przecięż ſię czyni, gdy ſię każda osobno, a na przemiany daie: raz naprzykład siano, drugi raz rżanka, wtedy ięczmianka, gryczanka i t.d. tym sposobem żadna ſię bydlęciu nie naprzykrzy: i nikt nie uwierzy podobno, aż doświadczy, iak daleko więcey to ieſt pożyteczno bydlęciu, nad mięszaninę i trzęsiankę.

23. W względzie rozmnożenia przeſtrzegać należy, aby rodzay męſki od rodzącego zawsze był oddzielony, nie spuszczaiąc chyba tylko w czasie właściwym przyrodzenia, lub przepisow gospodarſkich; ani w większey liczbie, iak bydź powinno. Wysilone bowiem lubieżnością ich ciała, nędznieią, i z zbytku częſtokroć na płodzie nikczemność ſię okazuie.

24. Zrzebne, cielne, kotne źwierzęta, po porodzeniu większey nad inne potrzebuią czu-

łości. Lepsza im pasza ma bydź dawana, a tym samym płód rzeźwieyszy będzie. Łożyſka swego aby nie pożarły, a częſtokroć i płód młody zdechły lub żywy, co ſię osobliwie Swiniom przytrafiać zwykło.

25. Kiedykolwiek bydlę iakowe linieie, to ieſt sierść swoię odmienia, lepszey wtedy dodać mu trzeba wygody, ile że wtedy nieiakim podlega przypadkom: a zatym domyślać ſię łatwo można, że i paszę lepszą mieć powinno, aby przeciwko przypadkom więcey miało siły.

26. Dalsze ich pielęgnowanie zawisło na wygodney ſtayni, ochędoſtwie i umieiętnych ludziach. Staynie i obory, naprzod ani maią bydź zbyt ciepłe, ani zbyt zimne, i podług wielości bydląt wygodną wielkość maiące. To nietylko dla wygody chodzenia ludzi potrzebne ieſt, ale i bydlęciu nie zdrowo, gdy ściśnione ſtać musi. Parowanie bydląt, i gnoiu w ciasnym mieyscu tym bardziey zaraża powietrze, osobliwie latem, albo w niſkiey ſtayni. Wielka i wysoka ſtaynia tę iednę tylko mieć może przywarę, że zimą nieco zimnieysza ieſt: lecz też nierownie zdrowsze ieſt bydlęciu zimno, iak przyduszone ciepło. I dla tego nie ma czego chwalić, kiedy ſię zimą parzone pożywienie ciepło bydlęciu daie. Staynie ieszcze powinny mieć otwory, któremiby i para wychodzić, i świeże powietrze wchodzić mogło: te przecięż maią bydź sposobne do zamykania w potrzebie. A nakoniec i okna są w ſtayni potrzebne, światło bowiem bydlętom ieſt i należące i przyiemne: tak naprzykład Konie w ciemney ſtayni chowane, bywaią lękliwe, i owce w ciemney owczarni nigdy ſię dobrze nie udaią.

27 Ochędoſtwo iak bydlęciu ieſt pomocne, tak Gospodarzowi pożyteczne; przy nim połowę paszy oszczędzić można, nie tak wiele bowiem zawisło na wielości paszy, iako na dobrym iey ſtrawieniu: ieżeli zaś dla zamulonych pyłem otworów ciało źwierzęce zewnątrz parować nie może, toż ſię dzieie i wewnątrz, a soki pożywne obracaią ſię w oſtrą iuchę. Z tey przyczyny zgrzebło i szczotka koniom, wołom i krowom nigdy nie mogą bydź zbytnie. Czynićby ſię to miało co rano, ani żałować ręki w należytym chędożeniu, pierwey zgrzebłem, potym szczotką. Czyni ſię to naylepiey przed ſtaynią, aby pył iednego nie padł na drugie. Po ochędożeniu obcieraią ſię suchą szmatą nie obmywaiąc, przez obmywanie bowiem sierść ſię ſkleia i pył tężey osiada.

28. Jeszcze ochędoſtwo i względem gnoiow ma ſię zachować. Z pod Koni wyrzuci ſię co dzień. Z pod wołow i krow dwa, lub trzy razy w tydzień. Owczy gnoy, ile suchy, naydłużey leżeć może. Swinie iako niechluyne codziennie podmiatane bydź muszą, inaczey długo na gnoiu ſtoiące, rzadko ſię dobrze udaią.

29. A kiedy tu sobie przypominam, że i koło poienia bydląt ieſt ſię nad czym zaſtanowić, nie mogę nie namienić, że to rządnie pewnych godzin codziennie czynić ſię musi: mniey razy latem, więcey zimą, gdy ſię suchą karmi paszą. Naylepsza woda ieſt ze ſtudni, latem iaka ieſt, zimą poſtoi pierwey iaki czas w ſtayni. Rzeczna woda, lubo nie każda ieſt nieczyſta, i sposobna do rodzenia robakow. Wyſtrzegać ſię zaś zawsze potrzeba poić zbyt zagrzane bydlęta.

30. Naoſtatek, naywięcey koło tego zawisło na umieiętnych ludziach, ktörzyby rząd doſko-

nały prowadzić umieli, którzyby pilnemi w tey mierze byli, którzyby się na przypadkach i ich leczeniu znali i t. d. Nie to mi Koniuszy, któremu ten urząd z łaski oddadzą i t. d. ale gdzię naleść przynaymniey u nas doskonałych?

§ 4.

*Przepisy względem zażycia.*

31. Zażycie źwierząt może bydź dwoiakie: robocze: naprzykład Koni, Wołow: i pożytkowne, naprzykład przedaż, nabiał, wełna i t. d.

32. Co się tycze pierwszego, bydlęta nie maią bydź naglone, ani też zbyt pieszczone. Kiedykolwiek bydlę w robocie zbytnie naglone będzie, następuie gwałtowne krwi okrążanie, które gdy dłużey potrwa, nayszkodliwsze czyni skutki. Przynaglono w Hollandyi tłustemu koniowi z karety, zdechł w pułgodziny, a przy rozebraniu okazała się wszystka tłustość rozpuszczona. Przynaglenie każdemu szkodzi, naybardziey koniom, a ieżeli się kiedy z potrzeby stanie, naybardziey wystrzegać się trzeba zapocone bydlę poić, w zimną wodę wprowadzać i t. d. Przynaglenie iest stopniem do nosatości i dychawicy i t. d. i iedna godzina przynaglona więcey szkodzi, iak całodzienny ciężar pomiarkowany.

33. Ani zaś przeciwnym sposobem, zbyt się z niemi pieścić trzeba. Mało bowiem zażywaiąc do roboty, z niedostatku ruchawości, złe się w nich skupiaią soki, i bydlę nadzwyczaynie się tłustym staie, i do potrzebnych potym robot albo niesposobnym, albo niebezpiecznym.

34. Nie należy żadnego bydlęcia za młodu przynaymniey do cieżkiey zażywać roboty, aż gdy iuż ſtanie w samey porze. Nic bowiem pewnieyszego, iako że domowe źwierzęta my sami ludzie osłabiamy: żadne z przyrodzenia w swoiey wolności nie ieſt tak słabe, i krótko trwałe, iak od ludzi pielęgnowane. Gdybyśmy źwierząt dopiero w samey porze zażywać poczynali, podobnoby ſię nam konie, woły i do 30. lat zdały.

35. W reszcie po pracy, przynaymniey noc źwierzęcia spoczynkowi ma bydź oddana. Jeżeli ſię nie wyśpi, nie wyleży, utraca siły. Co na koniach pocztowych, i Kawaleryi w woynie iaśnie ſię widzieć daie.

36. Co do drugiego: obszernie ſię z tym rozwodzić nie będę, każdy uznać musi, że chciwość gwałtownego zyſku, częſtokroć ſtatecznemu pożytkowi ieſt przeszkodą. Ta chciwość nabiału, bywa przez uſkąpienie doſtatecznego pokarmu młodzieży, nędznego przychowku przyczyną i t. d.

## ROZDZIAŁ II.

### *O Koniach.*

37. Koń słusznie między wszyſtkiemi źwierzętami naypierwsze zabiera tu mieysce: ieſt bowiem naypotrzebnieyszy, naypożytecznieyszy i naykosztownieyszy: zażywany do rożney pracy, od naywyższych do nayniższych ludzi. Naywięcey ſię więc nad nim zaſtanowić potrzeba, tak w wyborze i zdatności, iak w utrzymywaniu i rozmnażaniu: co naſtępuiące Paragrafy obszerniey opiszą.

## § 1.

### *Rożność Koni i ich zdatność.*

38. Opisywać kształt Konia, zdaie mi się byłoby zbytkiem próżno tu mieysce zabieraiącym: ile że niemasz źwierzęcia, któregobyśmy częściey widzieli nad niego, i w drugim Paragrafie wiele w tey mierze wypadnie.

39. *Koń, ( Equus, caballus ) Pferd, Cheval*, gdzie się mieści w porządku systematycznym, obacz w I. Części, Nro 213. Samiec cały iest *ogierem*, pokładany *koniem*, samica *klaczą*: młode od urodzenia zowie się *zrzebię*.

40. Do Historyi naturalney Konia należy, że klacz po poczęciu w 290. dni stoiąca rodzi, że podług dobroci i różności gatunków, żyć może do 30. lub do 40. lat: i owszem mamy przykłady czasow dawnych, że 70. lat dożyć może, lubo za czasow naszych, dla nieumieiętnego pielęgnowania, iuż w 18. roku koń do niczego nie iest zdatny. Daley ieszcze, że podług lat swoich odmienia zęby, i z tych się wiek iego poznaie.

41. Wszystkich zębow koń ma 40. przednich 12. trzonowych 24 i psich 4. których ostatnich pospolicie klaczom niedostaie, albo przynaymniey u nich bardzo są krotkie. Zrzebię rodzi się bez zębow: po dwu, lub trzech tygodniach, podług podleyszey, lub lepszey żywności, wyrastaią w pośrzodku u gory i u dołu po dwa: od czerech do ośmiu tygodni, wyrastaią inne 4. przy każdym z pierwszych ieden: a po 8. do 10. miesięcy znowu obok tych 4. i te wszystkie zowią się *zębami zrzebięcemi*. Te

wszyſtkie dopiero po półtrzecia roku giną, i na inne ſię odmieniaią; w tym więc czasie rocznego do dwu lat Zrzebczyka poznać mozna, gdy sierść odmienia, grzywa i ogon w włosy wyrasta. Od półtrzecia roku odmienia swoie pierwsze cztery zęby: po półczwarta roku drugie cztery; w czwartym roku wyłamuią ſię psie zęby, pierwey dolne, potym zwierzchnie, i wtedy zrzbce częſtokroć choruią, i podlegaią niebezpieczeńſtwu wzroku.

42. Wszyſtkie nowe zęby zowią ſię końſkiemi, i iuż wtedy zrzebcowi należy imię konia. Końſkie zaś zęby są długie, szerokie, brudne, nie gładkie, maią dołki, bob końſki: zrzębięce zaś są krotkie, małe, białe i zupełne. Kiedy więc koń ma wszyſtkie zęby, a trzonowe nie wyżey nad dziąsła, iak na połowę grubości małego palca wyrosłe, ną wszyſtkich innych bob znaczny ieſt, psie są oſtre, dęte, wtedy koń ieſt pięcioletni. W szoſtym roku bob przednich zębow zaraſta, czarne plamy tylko zoſtaią; cztery trzonowe podnoszą ſię na cały mały palec, i psich dętość poczyna zaraſtać. W siodmym roku, giną plamy na przednich zębach, drugie bliższe nich zaraſtaią, zoſtawuiąc tylko plamy: trzonowe ſtaią ſię wyższe, a psie zupełnieysze. W osmym roku giną plamy śrzednich, żłobkowatość trzonowych napełnia ſię, i zoſtaią na nich tylko plamy, też ieszcze trzonowe równaią ſię drugim, a psie bardziey zupełnieią i tępieią. W dziewiątym roku giną plamy na zębach trzonowych: wszyſtkie zęby są gładkie, pełne, białe a śrzodkowe na nowo rość zaczynaią. W dziewiątym roku podraſtaią wyżey, trzonowe rzadnieią, na psich ledwie ſię znaki dółkow zoſtaią.

W iedenaſtym i 12. roku giną dołki na zwierzchnich przednich, i psie tylko nieiakie dołki zatrzymuią. W 13. roku zęby są okrągłe i pełne, a na zwierzchnich z nich naymnieyszey nie masz plamy: kasztanki też z zębow opadaią. W 14. i 15. roku przednie żęby ſtaią ſię dłuższe, bielsze i oſtrzeysze; psie grubieią i wcale tępieią. W 16. i 17. ginie dołkowatość wyższych trzonowych.

43. Od tych daley lat, im ſtarszy ieſt Koń, tym ſię zęby ſtaią dłuższe, bielsze i kończaſtsze, oraz ſię bardziey nachylaią. W reszcie oczy wpadłe, brwie białe, twarde wargi, kosmate kopyto, potwierdzaią znaki wielkiey ſtarości. Jako zaś i poprzedzaiące znaki, podług wychowania konia, lub iego gniazda, w dalszych leciech chybiać mogą: tak niektórych zdanie poznawania lat ſtarości z ogona, błędne ieſt.

44. Wiele gniazd koni głownych przyimuią Hiſtorycy naturalni, obacz w Części I. Nro 214. i takowe o nich ieſt zdanie. *Afrykańſki* ieſt długi i gładki, smagły, siwy, z rzadką grzywą: są pracowite, trwałe, do biegu dobre, rzeki i wody łatwo przebywaiące, i samego lwow ryku ſię nie lękaią: byłyby zatym naylepsze do woyny, tylko niſkość ich przeszkadza: nie są bowiem wyższe nad 4. ſtopy i calow 8.

45. *Hiszpańſkie* maią wielkie głowy, grubą szyię, gęſtą grzywę, piersi szerokie, grzbiet okrągły, są ciężkie, harde, czarne z białą gwiazdą na czole: są bardzo dobre tak do ciągu, iak do wierzchu.

46. *Angielſkie* maią pochodzić początkowo z Arabii, są piękne, wysokie i smagłe. Głowa mała: uszy tęgie i oſtre, nogi cienkie. W bie-

gu są mocne i szybkie. Ogon ich ieſt przytępiony, i ku grzbietowi w górę przełamany.

47. *Fryzlandſkie*, do których i *Hollenderſkie* należą, są grube, grzbiet i krzyż maią szeroki, szyię krotką, głowę wielką i hardą: są rosłe, czarno-lśniące i zdatne do cugow.

48. *Duńſkie* są smagłe, z grubą szyią, mocnemi barkami i pięknego kształtu. Zdatne pod iazdę na woynie i do cugow. *Neapolitańſkie* są dobre do biegu i cugow, tylko nie wielkie. *Niemieckie* maią krotką szyię, wielką głowę, i są nieco niekształtne: nogi grube i mocne. Są dobre do pługa, bryk ciężkich. *Polſkie* są rożne, trwałe, dobre do konney iazdy. *Węgierſkie* chowaią ſię dziko, i są podobn e Polſkim. *Moſkiewſkie* są małe, lecz wpaniałe, mięszaią ſię z Kałmuckiemi i Tatarſkiemi, są mocne, trwałe i do długiego głodu przyzwyczaione: w 60. godzinach z małemi odpoczynkami ubiegaią po 100. mil Niemiekich. Naywiększego zimna ſię nie boią. Grzywę maią kołtunowatą. *Islandkie* są piękne, małe koniki, z małemi grzywami, wyśmienite małym dzieciom do iazdy. *Brazyliyſkie* maią kształt piękny, są mocne, lecz im *Maiż* na obrok i wodę z syropem na napoy dawać trzeba.

49. *Arabſkie* są między wszyſtkiemi naypięknieysze, troiakiego gniazda. *Pierwsze szlachetne*, które gdy ſię klacz z ogierem spuszcza, sekretarz *Emira* musi na pismie zaświadczyć, iako oboie są gniazda szlachetnego: gdy ſię urodzi zrzebię, daie mu imię, oraz dzień i rok zapisuie: tym sposobem od dawnych czasow pokolenia tego gniazda są zapisane. Konie takowe z przyłączonym świadectwem za wielkie summy są przedayne. *Drugie średnie*, kiedy

się ogier pierwszego gniazda do podleyszey klaczy, lub przeciwnym sposobem przypuszcza. *Trzecie proste*, kiedy z obu stron żadnego nie masz świadectwa.

50. Gospodarze cudzoziemscy ieszcze ścisley wchodzą w różności i zdatności Koni. *Z Niemieckich Koni*, w szczególności *Saskie*, *Austryackie*, *Haskie*, *Brunświckie*, *Brandeburskie*, *Meklemburskie* i *Pomorskie*, za zdatnieysze do konney iazdy poczytuią. *Fryzlańdskie*, *Hollenderskie*, *Westfalskie*, *Geldryiskie*, bardziey się zażywaią do cugow, i pod ciężkiego żołnierza; tylko że gdzieindziey przeprowadzone, częstokroć od wody na nogi zapadaią. *Bremeńskie* są słabe, ile na błotach chowane. *Holsztyńskie* lubo są małe, lecz kształtne i trwałe. *Pomorskie* są do codzienney roboty mocne. *Oldenburskie* ze wszystkich nayprzednieysze.

51. *Czeskie* są wprawdzie wielkie, lecz prędko ślepną. *Morawskie* nie podlegaią tak prędkiey ślepocie. *Węgierskie* są trwałe, lecz lękliwe, sposobnieysze na równey ziemi, iak między górami. *Siedmiogrodzkie* zdatnieysze między góry.

52. *Szwedzkie* równaią się Pomorskim w Niemczech. Z pomiędzy Angielskich *Szkockie* dziko chowane maią bydź dobre. Z Hiszpańskich *Andaluzyiskie* piękne, *Estremadurskie* pięknieysze, *Genetty* nalepsze. O Francuzkich nie wiele trzymaią. Z Neapolitańskich *Corsieri* są wysokie, do cugow i pod ciężkiego żołnierza zdatne. *Renetti del regno* są śrzednie, ale wyśmienite i lepsze od Genettow Hiszpańskich. *Da due selle* są śrzednie i mocne. Daley we Włoszech *Bonońskie*, *Florenckie*, *Mantuańskie* maią bydź naylepsze do wszystkiego.

53. Wschodnich kraiow *Tatarſkie* są trwałe i pracowite, kosmate, i niektóre ze wszyſtkim kędzierzawe. Z Greckich od dawnych lat *Tesalſkie* były naysławnieysze. *Wołoſkie* poniekąd pochodzą od Tureckich, które do roboty i woyny dobre są. *Tureckie* poniekąd są mięszane z Arabſkiemi, lub Perſkiemi, i są wyśmienite konie. *Perſkie* tak są szacowne, iż rownych sobie na całym wschodzie nie maią: to ieszcze Perſkie, Arabſkie, Tureckie dobrego do siebie maią, że w 20. roku tak bywaią silne i żywe, iak nasze w 8. *Egipſkie* nakoniec są szybkie, i do iazdy wygodne, tak przecięż maią miękkie kopyto, że ſię tylko w piaszczyſtych okolicach trzymać mogą: są ludzi bardzo kochaiące, i do różnych sztuk nauczenia ſię sposobne.

54. Naszych Polſkich koni nie ganią Cudzoziemcy, owszem w powszechności chwalą, że są mocne, trwałe i do wierzchowey iazdy wygodne, a niektóre z nich tak twardych kopyt, że i podkowania nie potrzebuią. Mamy u nas troiakie konie: albo *Gospodarſkie*, które ſię poiedynczo po folwarkach rozmnażaią, a te pospolicie bywaią nikczemne, drobne, ile nędznie pielęgnowane i zapracowne: albo *Stadowe*, które ſię w ſtadach po Dworach chowaią, z pomiędzy których, tym bywaią lepsze, im Pan ſtada większym ieſt miłośnikiem dobrych koni, i znaiąc ztąd pożytki, dobre klacze i ogiery utrzymuie. Wpośrzod przecięż kraiu nie wiele ieszcze widziemy znacznego w tey mierze gospodarſtwa, wyiąwszy gdzieniegdzie dla własney potrzeby. *Ukraińſkie* i *Podolſkie* więc gospodarſtwo naywięcey nam dobrych koni doſtarcza, a iak wiele ich Pruſkie woyſka corocznie zakupuią? Są ſtada pielęgnowane, są

dziko po ftepach fię rozmnażaiące, pierwsze są łagodnieysze, drugie żywsze.

55. W szczególności Ukraińskie są przymiotow pośrzednich między Wołoskiemi, Tatarskiemi i Moskiewskiemi. *Podgorskie* zbliżaią fię do Węgierskich i Siedmiogrodzkich: *Wielkopolskie* do Niemieckich, a *Litewskie* do Moskiewskich. *Pomorskie* są Fryzy. Z tych rolnicy obywaią fię drobnemi: *Mierzyny* miernego wzrostu, mnieyszego lub większego, zażywaią fię do rożnych poiazdow, pospolitey iazdy: *Rosłe* znacznego wzrostu przysługuią fię paradzie. W reszcie, stada Zmudzi Pruskiey na iarmarku Tylżyńskim, dodaią nam nie złych wierzchowych, i ciągowych koni.

56. Sierści albo maści Koni są wielorakie, z tych iedne *głowne* drugie *poboczne*. Do głownych należą czarna, biała, czerwona i brunatna: do pobocznych iaśnieysze, lub ciemnieysze odmiany. Tak są kare, gniade, cisawe, siwe, myszate, kasztanowate i t. d. albo z kara-gniade i t. d. albo pstrokate. A lubo różna maść, rożnym oczom fię podoba, z pstrokatych przezięż tygrysowe, muchate, siwoiabłkowite zawsze poważane bywaią. Zeby zaś z maści Konia cnoty, lub przywary poznać można, ieft mniemaniem bezdowodnym; pokazuie bowiem doświadczenie, że w każdey maści są dobre i złe.

§ 2.

*O przymiotach i przywarach Koni.*

57. Przymioty Konia są albo wewnętrzne, albo zewnętrzne. Wewnętrzne są te, dzielność i zdrowie. Cnoty końskie są posłuszeń-

ſtwo, żywość i odwaga. Dzielnością są sposobność i trwałość. Do zdrowia należy żartkość, i takie wewnętrzne ułożenie, aby czyniące przyrodzenie w niczym żadney nie miało przeszkody.

58. Zewnętrznym zaś przymiotem ieſt piękność iego, kiedy powierzchowney poſtaci wszyſtkie części przyzwoitą zachowuią względność w oczach znaiących ſię. Wiele tu wprawdzie zawisło od upodobania, iako naprzykład w wyborze maści, ile że w każdey Koń piękny bydź może: z tym wszyſtkim będzie piekny, gdy części naſtępuiącą w powszechności względność zachowaią

59. Co do *głowy*: ta powinna bydź niewielka, sucha, krotka: proſta pięknieysza ieſt u wierzchowego konia, a barania u cugowego. *Uszy* maią bydź małe, ruchawe, ſtoiące, nie daleko od siebie oddalone: naypieknieysze są mysze. *Czoło* ma bydź wąſkie, krotkie i równe: mała przecięż wypukłość cugowych nie szpeci. *Czupryna* ma bydź z drobnych i długich włosow. *Oczy* powinny bydź iasne, żywe, wesołe, nie małe i wysokość źrzenicy wyſtawać. *Dołki* oczu nie maią bydź głębokie, ani *Powieki* grube. *Policzki* maią bydź małe, wąſkie, chude i okrągłe. *Nos* chudy, równy, kości tylko ſkorą pokryte. *Nozdrza* otwarte, nie zbytnie wielkie, a w nich ſię żywa czerwoność okazywać. *Pyſk* powinien bydź względnie od głowy zwężony. *Wargi* małe i chude. *Język* w paszczęce powinien mieć przeſtronność, dla zażycia munsztuka. *Zęby* należytość podług wieku.

60. *Szyi* pięknością ieſt, gdy ieſt długa, u wierzchu przeſklepiona, u dołu wklęsła, i gdy

Koń ieſt w munsztuku, piękną okrągłość czyni: u dołu nieco szersza, ku głowie coraz węższa: i takowa nazywa ſię szyią łabędziową. *Grzywa* piękna ma włosy drobne, które podług względności szyi coraz ku głowie są krotsze, u dołu zaś dobrze długie.

61. *Barki* u wierzchowych koni pięknieysze są płaſkie, chude, szerokie, wolne i ruchawe: lecz u poiazdowych lepsze są mięsiſte i szerokie. *Piersi* u wierzchowych ani maią bydź wąſkie, ani zbytnie szerokie: u poiazdowych zaś koniecznie maią bydź mocne i szerokie. *Grzbiet* powinien bydź równy nie wgięty: iako bowiem piersi okazuią Konia mocnego do ciągu, tak grzbiet silnego do wierzchu. *Krzyż* powinien bydź okrągły, nie rozdwoiony. *Boki* od piersi wyższe, w pośrzodku nieco ſię zniżaiąc, od zadu znowu podnosić ſię maią, z brzuchem piękną czynić okrągłość. Sam zaś kadłub nie ma bydź ani zadługi, ani zakrotki, ani zbytnie cienki. *Ogon* wysoko przyrosły, i w tym mieyscu nieco zakrzywiony, gęſto cienkiemi włosami zarosły i długi, nie tylko ieſt ozdobą, lecz i znakiem dzielności konia.

62. *Nogi* w powszechności powinny bydź proſte, i wysokości względney koniowi, ani zbyt przygięte, iak u krowy. *Żyła* na przednich ramionach ma bydź wydatna. *Uda* grube i mięsiſte. *Kolana* powinny bydź pozdłużno-okrągłe. *Kopyto* ma bydź równe pod nogą, okrągłe, gładkie, im czarnieysze, tym lepsze; *Podeszwa* u niego powinna mieć nieiaką dołkowatość i t. d.

63. I te to są znaki nietylko pięknego Konia, lecz i od wielu ich dobroć i zdatność zawisła. Im więcey ich tedy ieſt ſkupionych, tym koń ieſt pewnieyszy. Kiedy przecięż mało ich ieſt,

któreby to wszyſtko otrzymały, ztąd powſtaią przywary, które troiako uważać ſię muszą.

64. Są *przywary piękności* szpecące konia, kiedy iego częściom tey niedoſtaie względności, która ſię opisała. Są *przywary cnot*, kiedy koń będzie lękliwy, boiaźliwy, nieposłuszny, twardouſty, wierżgaiący, kąsaiący i t. d. Są *przywary zdrowia*, albo choroby, o których będzie w Paragrafie 8.

65. Kiedy kto więc Konia kupuie, albo swego chce dobrze poznać, nietylko ſię ma przyglądać iego piękności, lecz oraz doświadczać, czyli nie ma iakiego narowu, iakiey choroby. Gospodarze w tey mierze tak sobie poſtępuią: lata liczą z zębow: wierzchowemu grzbiet, a ciągowemu oglądaią piersi, czyli nie maią iakiey zarosłey ſkazy: ſtoiącemu ſię przypatruią, czyli na wszyſtkich 4 nogach równo ſtoi, czyli których na przemiany nie wyſtawia, trącaią w kolano, czyli umyka nog, czyli mocno ſtoi: przeieżdzaią osobliwie w gorę, doświadczaiąc łatwości wsiadania, zaprzęgania, pewności nog i chodu. Oddychaniu ſię przypatruią, czyli ſię boki nie nadymaią, i na płucach nie szwankuią: w nozdrzach upatruią nosatości, w dziąsłach zaiedzi, w nogach włogacizny. Oſtrożnieysi przyglądaią ſię i uszom, ile że w tył spuszczone lękliwego i leniwego okazuią, nie dobiiaią targu, aż uyrzą żartkość konia przy obroku i t. d. Owe zaś mniemania są zawsze błędem, że dla niezręczności przedaiącego, lub targuiącego, konie nieudawać ſię mogą, a ztąd i owe obrządki przy przedaży zwyczayne niegodziwe; niech Koń będzie zdrowy, niech u ciebie ma wygodę, a powiedzie ſię. Tu też przyto-

czyć mogę, owo dla powodzenia koni, naprzykład Sroki w ſtayni wieszanie, zabobonne ieſt: spuść ſię tylko na Srokę, a nie pielęgnuy, obaczysz co z tego będzie.

66 Tym większą ieszcze oſtrożność mieć powinien kupuiący, kiedy szalbierſtwo przedaiących częſtokroć i naygłownieysze przywary ukryć potrafi. Widziałem i samę nosatość zdradliwą sztuką na kilka dni ukrytą. Umieią szpetne uszy kształtnie obrzynać: zęby na młode przerabiać: kopyta ugładzić: podkowy na pilśn gładko dawać, aby dołkowatość zoſtawała: narowy okrywać: leniwym, iako moy sąsiad widział, ſkło tłuczone w ſkorę nabiiać, aby za naymnieyszym ruszeniem żywość ſię okazywała i t. d. Nakoniec, naywiększą tych lat ieſt u nas przywarą wieyſkich koni, że w nocy giną: u mnie samego był taki.

§ 3.

*O rozmnożeniu Koni.*

67. Jako z wielu miar, i kraiowi w powszechności, i właścicielowi w szczególności pożyteczna ieſt, mieć własnego wychowania konie: tak te aby dobre były, to ſię ma zachować. *Ogier*, po którym z doświadczenia do powierzchowności naybardziey zrzebięta podobne wypadaią, powinien ile możności mieć przymioty piękności. Same cnoty iego częſtokroć okazuią ſię w przyszłym zrzebięciu: P. *Zehentner* mowi z doświadczenia, że nawet samego ſtąpania ogierowego wiele zachowuią zrzebieta, i po uczonym ogierze daleko łatwieysze są do uczenia. Im dzielnieyszy więc ieſt, tym lepiey ieſt i

gdyby do tego ieszcze uczony. Jakikolwiek narow tu ieſt niepożyteczny, i dla tego ogiery nie maią bydź dzikie, lecz częſto przeiezdzane, aby były dobrze poznane. Nie mniey i na to uważać należy, aby był i wewnętrznie zdrowym, i zewnętrznie bez kalectwa: ieżeli bowiem cnoty częſtokroć przenoszą ſię do zrzebiąt, tym bardziey przyrodzone przywary.

68. Co do lat, w którychby był sposobnym do spuszczania, znaiący ſię nie zgadzaią. P. *Sind* kładzie rok 5. P. *Winter* 6. P. *Zorn* 7. podobnym sposobem niemasz zgody, iak do wielu lat ta trwa sposobność: lecz dobrze uważa P. *Prizelius*, że tu wiele zawisło od gniazda, iedne prędzey lub poźniey ſtaią ſię sposobne od lat 5. do 7. inne prędzey lub poźniey utracaią sposobność od lat 12. do 18. Jak zbytnie młodego zażywać nie trzeba, tak ani ſtarego, który żywość utracił. Z tym wszyſtkim młody ogier dla ſtarey klaczy ieſt zdatnieyszy, iak przeciwnym sposobem.

69. Nie powinien ieszcze bydź z Klączami iednego ſtada, przecież ma ſię z niemi obeznać, aby go chętniey przypuściły. Owszem gorących kraiow ogiery bardzo dobre są dla klacz naszych pułnocnych, ztąd ſię łagodność w przyszłym zrzebieciu umiarkuie: ztąd ſię po Arabſkich ogierach w pułnocnych Kraiach wyśmienite udaią Konie, iako na Angielſkich widziemy. Przytym, ieżeli doświadczenia okażą, zawsze albo częſtą nieſkuteczność spuszczania, albo mu to ieſt z przyrodzenia, i nie ma bydź zażywany: albo z przypadku, może bydź wprawdzie uleczony, lecz u nas nie wiele ieszcze ieſt prawdziwych zwierzęcych lekarzow. Względem maści chcąc mieć upodobaną, tak ogier, iak Klacz już w

trzecim pokoleniu iednakoweyże bydź maią, ile że się czasem trafia, iż się w trzecim pokoleniu odmieniaią. Zawsze zaś wystrzegać się należy odmiany iakiey, zwłaszcza znaczney na oboygu, osobliwie na nogach, ztąd się bowiem szpetna pstrokacizna udaie.

70. Jednego ogiera, upewnia P. *Prizelius*, że od 20. do 24 Klacz przypuścić można, lubo inni tę liczbę nazbyt, aż do 10. tylko umnieyszaią. W reszcie, pożywienie iego iest zwyczayne co dzień 8. funtow owsa, 5 funtow siana i tyle sieczki, ile wypotrzebuie, nie czyni bowiem inney roboty, iako że co tydzień 4. razy ma bydź przeieżdzany. Na dwa tygodnie pierwey, i w czasie spuszczania, daie mu się tylko 2. funty owsa co dzień, i 5. funtów mielonych grubo fazolow, albo lepiey pszenicy. Po spuszczeniu puściwszy krew, samą tylko trawą przez trzy tygodnie żyć powinien

71. A kiedy Zrzebięta wewnętrznie pospoliciey udaią się po klaczy, więc *Klacz* cnoty końskie mieć ma, i tym bardziey bydź zdrową. Nie powinna bydź gorąca, takowa bowiem mało iadaiąc, zrzebię nędznie wyżywi. Im pięknieysza iest, tym się czegoś lepszego spodziewać należy. Narowy i przywary, zwłaszcza dziedziczne, są z ich strony szkodliwe. Z wiekiem sposobności toż się dzieie, co u Ogierow Nro 68. wyiąwszy że klacze rokiem prędzey nabieraią sposobności, i rokiem potym prędzey utracaią.

72. W reszcie, Klacz do spuszczania nie powinna bydź tłusta, ani do tego przymuszana, lecz sama pzez się rozgrzana, ieżeli spuszczanie nie ma bydź nieskuteczne. Aby się zaś rozgrzała, nie masz innego sposobu, iako stawiać ią

nie daleko ogiera, który ią częſtym rżeniem pobudzi. Nakoniec, ieżeli ſię która po kilkakrotnym spuszczaniu okaże bydź niepłodną, albo nie donosi zrzebięcia do należytego czasu, (co gdy ſię raz przyda, częściey ſię potym trafiać zwykło) takowe od wyznaczonych do rozmnożenia odłączone bydż maią.

73. Co do czasu spuszczania: im bardziey ſtosuią ſię do przyrodzenia, tym pewnieysze naſtępuią ſkutki. Konie popęd przyrodzenia właściwie czuią od początku Marca, aż do końca Maia, i ten czas zawsze naylepszy ieſt, ile że i zrzebieta urodzą ſię w przyszłym roku w takim czasie, kiedy wkrotce im ziemia wyda przyrodzone pożywienie trawę. Klacze pospolicie po ozrzebieniu dziewiątego dnia czuią nowy popęd do ogiera, i spuszczanie wtedy bywa nayſkutecznieysze.

74. Na samo spuszczanie naylepszy ieſt czas ranny, lub wieczorny. Ogier pierwey nieco ſię przeiedzie. Klacz ma bydź głodna, albo przynaymniey nie bardzo nakarmiona. Ludzie do tego wyznaczeni nie maią spuszczać wolno, lecz z oſtrożnością, aby ani ogier od klaczy, ani klacz od ogiera iakimkolwiek sposobem nie szkodowały. Po 9ciu dniach spuszczaią ſię powtornie, ieżeli mu klacz nie da przyſtąpić, znakiem będzie, że iuż zrzebna ieſt.

## § 4.

### *O Stadach.*

75. Stada wielorakie bydź mogą: są dzikie, są polne, są chowane. Dzikie ſtada są, gdzie Klacze i Ogiery, od roku do roku będąc wol-

nemi, podług dzikiego upodobania rozmnażaią ſię. Takowe wprawdzie nie wiele zatrudniaią Właściciela w chowaniu, nie bardzo iednak i pożyteczne są. Przez lato powinny mieć mieysce trawne dla pożywienia, i na tymże gdzieniegdzie wyſtawione szopy, dokądby im na zimę siano zwożono. Lecz z takiego ſtada z krwawą pracą i niebezpieczeńſtwem tak ludzi, iak Koni przychodzi łapać i uieżdżać. Procz tego, nie można wiedzieć, po którym ogierze, które zrzebię pochodzi: iak klacze, tak ogiery częſtokroć sobie wzaiemnie szkodzą: dla zbytku spółkowania ogiery prędko nikczemnieią, opatrzenia dobrego mieć nie mogą: o przymiotach, lub przywarach wiedzieć nie można: zbyt młode ogiery łączą ſię z młodemi klaczami: a zatym rzadko ſię co dobrego ztąd otrzyma.

76. Polowe ſtada nazywam owe, które latem pasąc ſię na trawie, na zimę sprowadzaią ſię do ſtadarni. W takowych ieżeli ogiery podobnież z klaczami chowane będą, podobnież czynią ſkutki, iak pierwsze. Lepiey nieco ieſt, gdy ſię ogiery osobno odłączą do ſtayni, i w czasie tylko, podług poprzedzaiącego Paragrafu, do klacz przypuszczą. Spuszczaią niektórzy wolno, na osobnym mieyscu ogiera z klaczą zamknąwszy, lecz to częſtokroć bywa ze szkodą któreykolwiek ſtrony.

77. Dla takiego ſtada powinna bydź latem pasza przyzwoita. Naylepsza ieſt na mieyscach twardych, zgorzyſtych: cień, pożywne zioła, i czyſtą zdroiową wodę maiących. Mieysce więc takowe podzieli ſię na części, i przegrodzi mocno żerdziami, osobno dla klacz, i osobno podług lat, dla Zrzebiąt. I ieszcze w każdym takowym podziale uczyni ſię przedział,

aby nie całe mieysce razem spasać, lecz tym czasem drugie podraſtać mogły. Dobrze ieſt, gdy ſię czasem rogatym bydłem przepędzą.

78. Przez zimę na ſtayni daie ſię codzień na klacz 12. funtow siana, z pszenną, ięczmienną i owsianą słomą mięszanego: z rana i wieczor obrok dobry, z rzniętego grochu, wyki i żytney sieczki. Dla klaczek młodych odsadzonych od 2. do 4. lat toż samo, tylko w mnieyszey mierze. Dwu i iednoroczne klaczki żywią ſię sianem, i rzniętą sieczką z owsa i żytney słomy. Po odsadzeniu zaś, zaraz przez pierwsze dwa tygodnie daie ſię im siano z otrębami i sieczką. Gryka albo tatarka dla nich bardzo ieſt pożyteczna. Dla ogierow od 2. do 4. lat daie ſię siano z słomą owsianą, ięczmienną i pszenną mięszane: zaraz zaś po odsadzeniu, tak iak klaczkom. Z tym wszyſtkim, wierzchowym Koniom bardzo pożyteczno ieſt, gdy siana nie znaią: zaraz więc z maleńka na wierzchowe wyznaczone, do tego przyuczać należy.

79. Takowe ſtada potrzebuią porządney budowy i ludzi. Budowa naybezpiecznieysza byłaby z kamieni: porządek iey obacz *Tab: IV. Fig:* 1. *A.* ieſt ſtaynia dla ogierow. *B. B.* są Staynie dla klacz, podług wielości ich *C. C.* Staienki dla klaczek od 2. do 4. lat. *D. D.* Staienki dla klaczek odsadzonych. *E. E.* Staienki dla ogierow młodych. *F. F.* Staienki dla ogierkow odsadzonych. *G. G.* mieysce do spuszczania. *H. H.* Staynie dla koni zdatnych do zażycia. *I.* Staynia rożnie przedzielona dla chorych. *K.* Pomieszkania ludzi potrzebnych. *L.* Schowanie różnego potrzebnego narzędzia. *M. M* Podworze wielkie do przeieżdzania, przechodzenia ſię zimą. *N.* Studnia do poienia, ieżeli rzeki nie masz bliſkiey.

80. Przy takowym ſtadzie pod zwierzchnością naywyższego Rządcy, powinni bydź lekarz i parobcy. Do naywyższego Rządcy należy, aby miał należytą znaiomość, umieiętność i pilność około wszyſtkich potrzeb, i przypadkow ſtada: Ogiery miernie sam przeieżdzał: Klacze częſto oglądał; i o należytey na zimę myślił paszy i t d. Do Lekarza należy, aby był doſkonały w poznawaniu i leczeniu chorob. Do parobkow, aby byli wierni, posłuszni, w ochędoſtwie pilni: koleyno nocą w ſtayni wartowali i t. d. i kiedy dla utrzymania takiego ſtada powinna bydź oddzielona rola, onę zarabiali, urodzaie zbierali itd.

81. Chowane ſtada nazywam owe, gdzie iak ogiery, tak klacze od roku do roku chowaią ſię na ſtayni. Porządek budowy i ludzi może bydź poprzedzaiący: lecz takowe ſtado bardzo kosztowne ieſt i chyba dla gatunków osobliwszych i bardzo kosztownych zdatne: zawsze zaś baczność mieć trzeba, aby osobliwie iałowe klacze, nie były cuczone. Może to wprawdzie bydź pożyteczne i około zwyczaynych koni, gdy ſię naprzykład, klacze rozdadzą po folwarkach, a co wiosna objeżdzaiąc z ogierem, spuszczać będą. Ogiery mogą bydź tym czasem zażywane do cugu, lub wierzchu. Klacze po folwarkach do robot zdatne będą, bliſkie tylko ożrzebienia nieco więcey ochraniać ſię maią.

82. Z rozmnożonych, zwłaszcza dobrych koni, wiele pożytku wynika kraiowi i właścicielowi. Miłośnicy więc dobra kraiu mniemam nie odmowią pomocy do powszechnego ſtada. Widziemy, iak dotąd nędzne są konie Rolnikow. Dobrzeby uczynił dziedzic, gdyby w maiętnościach swoich zachęcił poddańſtwo do chowania dobrych klacz roboczych, albo takie zamiaſt

inwentarſkich rozdał Konie, a w swoiey ſtayni chował do nich ogiery.) Wszakże w tym względzie ieden ogier dla 40. Klacz może bydź doſtateczny.

83. Porządek w tey mierze takby ſię mógł pożytecznie zachować. Około nowego roku każdy maiący klacze, powinien ſię z niemi ſtawić u dozorcy nad ogierami; a ten podług potrzebney znaiómości, rozważyć zdatność klacz: które osądzi bydź zdatne, da ich właścicielowi assygnacyą, a ten wzaiemnie pewną kwotę ziarna, która ſię na obroki ogierow obroci. Na początku Marca powysyłaią ſię ludzie z ogierami, podług liczby wyznaczonych klacz: gdzie przyiadą, odbiorą assygnacye: Gospodarz swoim obrokiem opatrzy ogiera. Po ſkończoney kolei powrociwszy, oddadzą assygnacye Dozorcy, i o wszyſtkim uwiadomią: a ten reieſtr porządny zapisze. Gdy ſię klacze pozrzebią, każdy o tym uwiadomić powinien, a w iesieni sam Dozorca wszędzie obiedzie, zrzebięta obaczy, i cechę na nich wypali: wtedy zaś każdy maiący zrzebię wypłaci pewną pomiarkowaną pieniężną kwotę, z którey pomiarkowaney przez lata zdatności ogiera, i ogier ſię opłacić powinien, i zasługi ludzi potrzebnych.

84. Z takiego rozrządzenia wieloraki wypadłby pożytek. Kraiowi: że rolnictwoby ſię przez dobre Konie poprawiło: że byłby w kraiu zasob dobrych koni pod iazdę woyſkową: że sąsiadom one przedaiąc więceyby pieniędzy w kray przychodziło. Panu: że ogierów, które go nic nie kosztnią, do cugow, wierzchu i t. d. zażywać może: że ſię iego ludzie dobrze mieć mogą, i łatwo dźwigać cieżary: że może mieć zawsze dobre konie, do kupna bowiem pierwsze

mieć powinien mieysce. Naostatek, poddanemu: że ma z dobrych koni wygodę, na nich zarobek, więcey pieniędzy, łatwieyszą sposobność wypłacania podatkow i t. d.

## § 5.

### *O pielęgnowaniu Zrzebiąt i Koni.*

85. Względem pożywienia w stadzie się chowaiących, namieniło się Nro 77. 78 względem koni do robot zażytych, przedaynych i t. d. będzie Nro 124. 127. tu się zaś inne okoliczności opiszą.

86. Naypierwsze przychodzi odsadzanie, to iest: oddalenie od klaczy i ssania; to się czyni z zrzebiętami marcowemi, lub kwietniowemi, około S. Michała, lub S. Marcina. Wtedy bez żadnego wyłączenia w osobney przechowaią się stayni, wolno ieszcze bez przywiezywania: i ieżeli zawsze są w stayni, często się na osobne mieysce wypuszczą, gdzieby sobie pobrykać mogły. Jeżeli przez lato maią chodzic po trawie, nie należy spasać przez zimę; iako bowiem tłuste zrzebięta nikczemnieią na trawie, tak chudowate znacznie rosną. Z tym wszystkim często trzeba między niemi bywać ludziom, głaskać, pieścić, aby się do ludzi przyuczyły. Powoli do chędożenia przyzwyczaiać, które im iest bardzo potrzebne.

87. W drugim roku iuż się ogierki od klaczek odzielić maią do osobney staienki: pieścić się podobnież z niemi trzeba, i do wszystkiego bardziey przyzwyczaiać. Podnosić nogi, zakołatać czym w kopyto, sposobiąc do podkow. Kłaść co w pysk, aby się do przyuzdania przy-

uczyły. Kłaść co na grzbiet względem przyszłey kulbaki. Kłaść co na nie względem przyszłych szorow. Wszyftko to zaś uczyni się z łagodnością, która nad surowość skuteczniey-sza ieft. W drugim iuż roku zrzebięta przywięzywane w ftayni bydź maią.

88. Dwoiaka tu zachodzi okoliczność: Wałaszenie i anglizowanie. *Wałaszenie* ieft niewyznaczonym do rozmnożenia ogierkom, odebranie sposobności ogierowania. Jedni to czynią ieszcze ssącym, drudzy na końcu Marca, lub w Kwietniu 3go roku. Lepiey wprawdzie byłoby zgadzać się z pierwszemi, ile że się wtedy ich przyrodzeniu ieszcze nie czyni tak wielki gwałt, łatwiey się wyleczą, lecz częstokroć przydać się może, że nie poznawszy ieszcze wtedy zdatności, naylepszego utraci się ogierka. Długo przecięż odkładać nie należy, iak skoro bowiem sposobność przyrodzenia w sobie iuż uznaią, gwałt im ten uczyniony, albo przyprowadzi do niebezpieczeństwa życia, albo przynaymniey i częstokroć uczyni konie na zawsze smutne, gnuśne i lękliwe.

89. Takowe wałaszone, które maią iuż bydź końmi do zażycia, w osobney końskiey ftayni chować się maią, lepszym obrokiem opatrzone. Może się im codziennie do czwartego roku dawać szczypta plonu, lub kwiatu żytnego w obroku, który się zbierać może, gdy opada, podścielaniem iakich płocien: od czego nietylko ogiery, ale i konie potym żywość i rzeźkość zawsze zachowuią.

90. *Anglizowanie* ieft ucięcie i przytępienie nieco ogona. Lecz nie wiem co to za piękność przydaie koniowi? i owszem odbiera przyrodzoną ozdobę w przyftoynym ogonie za-

wartą. Co ſię przecięż podoba. Klacze zaś do rozmnożenia bydź maiące, żadną miarą nie maią bydź anglizowane.

91. W trzecim roku iuż tym bardziey do wszyſtkiego przyuczać ſię maią, do kulbaki, do bardzo lekkiego ciągu, munsztuka, podkowy, oſtrachania na rożne przypadki i t. d. i tak daley, aż do zupełnego zażycia. Ochędoſtwo w ſtayni, chędożenie ich, codzienne wymiatanie gnoiow i podścielanie, tak ieſt potrzebne, że zaniedbanie tego, iedną bydź może przyczyną nikczemności ich.

92. W tymże trzecim roku można poniekąd zapobiedz przyszłym ich przypadkom. Weźmiesz zioł: przetaczniku, płucniku, bluszczu ziemnego i drzewnego, gruszyczki, koszyſka, ogrodowey i dzikiey szałwii, rzepiku, głowienkow czerwonych i dziewanny, które ususzysz i na proch utłuczesz. Przydasz popiołow z wierzchołkow iałowcowych i bukowego drzewa: a ile tego wszyſtkiego razem będzie, tyle przymięszasz soli. Tego codziennie po dobrey szczypcie daiąc, możesz ſię ubezpieczyć, że wewnątrz zdrowie zachowaią.

93. A kiedy na nogach Koni wiele zależy, aby więc na nich potym nie szkodowały, weźmiesz z huty ſklanney piany iak naymieley utłuczoney ćwierć funta, oliwy funt 1. *Sanguinis draconis* 5. łótow, bobrowego ſtroiu suchego i potłuczonego ćwierć funta, naleiesz na noc półgarca mocney gorzałki. Nazaiutrz tyleż przydawszy ludzkiey uryny, zagotuiesz i odszumuiesz. Tą mięszaniną przez tydzień co rano, południe i wieczor iak naycieplej namażą ſię nogi aż do brzucha, ſtrzegąc aby w tym cza-

sie

sie ani deszcze, ani iaka woda nie płokała. Pokazały wielorakie doświadczenia, że którym się tąk zapobiegało, tych nogi zawsze zdrowe były.

94. Przystępuiąc iuż do Koni zdatnych i zażywanych, pożywienie ich pominąwszy, ile przyszłemu Paragrafowi zostawione: takowych pielęgnowanie zawisło na wygodney stayni, wymiataniu gnoiow, podścielaniu, chędożeniu, pławieniu, podkowaniu.

95. Staynie znaczne wielkich Panow, gdzie się wielka liczba utrzymuie rozmaitych Koni, iak kosztowne są, tak wiele zabudowania, i ludzi potrzebuią. Co do osob, są: Koniuszy i Podkoniuszy, *Bereyter*, Pisarz furażowy, Lekarz, Woźnice, Forysie, Masztalerze, Pomocnicy, Kowal, Stelmach, Siodlarz i t. d. Co do budowy: są osobne staynie dla cugowych, wierzchowych i t. d. Koni: pomięszkania dla ludzi, schowania kulbak, szorow: wozownie na karety, wozy: koleśnia, kuźnia, szopy na siano, szpichlerze na obroki: szkoła końska: staynia dla chorych koni i t. d.

96. Lecz tak daleko się nie zapuszczam, trzymam się tylko stayni mierney, lub wcale gospodarskiey, gdzie ile mnieysza iest liczba koni, tyle mniey potrzebnych ludzi, albo gdzie wcale ieden woźnica dostarczy. W iakieykolwiek zaś stayni, uważać należy na staynią w powszechności, na utrzymanie w niey zdrowego powietrza, na podłogę i połap, na przegrody dla stoiących Koni, i chowania sian, obrokow, sieczki i t. d.

97. Staynia w powszechności, podług wielości koni, powinna bydź obszerna. Może bydź albo poiedyncza, *Tab. IV. Fig*: 2. gdzie iednym rzędem konie stoią: albo podwoyna *Tab: IV.*

*Fig*: 3. gdzie dwoma rzędami, w pośrzodku przeyście zoſtawiwszy. Wysokość iey ma bydź na ſtop 12. węższe ściany *a. a. b. b.* ku wschodowi i zachodowi obrocone. Powinny bydź iak naylepiey opatrzone, aby ani latem upały, ani zimą zbytnie zimna dokuczać mogły. Dla utrzymania w nich zdrowego powietrza, dadzą ſię w połapie tu i owdzie niby dymniki nad dach wyprowadzone, któremiby para wychodzić mogła, te iednak szczelnie zamykać ſię maią, kiedy otworu nie potrzeba. Okna ſię dadzą na pułnoc i południe: w ciemnych ſtayniach nabieraią konie lękliwości, a do tego zimą przygrzeie ſłońce oknami południowemi; latem przez otworzone pułnocne, ożywi ſię powietrze.

98. Podłoga powinna bydź tak usłana, aby nietylko konie na nogi nie szwankowały, lecz ani gnoie, mocze wsiąkały, ani ſię oſtoiały. Z tarcic nie dobre są: z balow grubych dębowych, olszowych, sosnowych dobre, naymnieysze psowanie ſię wcześnie naprawuiąc: kamienne naylepsze. Taki spadek mieć maią, aby rynsztokiem w pośrzodku wszyſtka laka na dwor wybiegać mogła. Połap osobliwie ieśli siano na nim ma leżeć, aby ſię od pary nie zarażało, ma bydź szczelny i podwoyny.

99. Przegrody *c. c. c. c.* dla ſtoiących koni będą długie na 9. szerokie na 6. ſtop: boki ich wybiią ſię tarcicami tak wysoko, aby koń konia nie mogł sięgnąć. Dno będzie gładkie, i ku rynsztokowi nieiaką spadziſtość maiące: takowa przegroda zasuwa ſię drągiem od ſtayni, i między każdym cugiem mogą bydź przeyścia *i. i. i. i.* Od ściany, albo w podwoyney ſtayni od śrzodka poſtawią ſię żłoby na obroki, a nad niemi przyprawią ſię drabiny na siano.

100. Żłoby, podług rosłości Koni, tak wysoko ſtać maią, aby ſię koń ani zbytnie zchylał, ani zbytnie głowy zadzierał, ale ſię przyuczał tak głowę trzymać, iak powinien. Szerokość ich może bydź na pułtory ſtopy, głębokość na 15. calow: albo iak naygładzey maią bydź wyrabiane, albo lepiey blachą wybiiane, tak ani konie ięzykow zadzierać sobie nie mogą, i wodą od brzegu do brzegu puszczoną, żłoby częſto ſię wychędożyć mogą. Drabiny uſtanowią ſię w tey wysokości, i z tak rzadkiemi szczeblami, aby siana wygodnie doſtać mogły.

101. Żeby zaś z obrokiem i sianem nie wchodzić do przegrod końſkich, w podwoyney ſtayni przyda ſię śrzodkowa ulica, w poiedynczey zaś, żłoby ſię od ściany oddalą, i przeyście zoſtawi ſię: dadzą ſię od żłobow zasuwy, które ſię po wsypanym obroku spuszczą.

102. Przy ſtayni ieszcze powinien bydź szpichlerz na obroki, naprzykład, na teyże Tabelli *d.* sieczkarnia *e.* schowanie kulbak, szorow i t. d. *f.* Lubo pospolicie pospolity szor na każdego konia, przy iego wisi przegrodzie.

103. Tak wygodne ſtaynie, iak wszędzie czyſto utrzymywać ſię maią, nie zoſtawuiąc ani guślarzom, czyli leniwcom zwyczayney paięczyny, tak osobliwie gnoie z pod koni codziennie ſię wywozić, co noc wygodne z świeżey słomy czynić podesłanie: bez tego bowiem wielorako konie szkoduią.

104. Chędożenie częſte a przyzwoite, bardzo potrzebne ieſt koniom: obacz Nro 27. Do tego potrzeba zgrzebła, szczotki, grzebienia, płatow płociennych, miotły i t. d. Chędożąc zaś naybardziey ſię oglądać należy, aby zgrzebłem nie wyrywać włosow z grzywy i ogona; a tym

samym nie oszpecać: więc fię tylko bez zbytniego czesania codziennie wodą wymyią, grzywa przecięż gdyby była niekształtna, nieznacznie podftrzygać fię może. Aby fię nie zapyłały, zbytnie nie parowały i t. d. okryią fię derami: osobliwie fię to czyni, gdy są spocone, albo z iakieykolwiek przyczyny zmoczone.

105. Tu fię przytoczyć może pławienie koni, które fię czyni częścią dla obmycia ich z brudu, częścią dla uczynienia im łatem chłodu. Jeżeli fię to dzieie nad wieczorem, nie może wprawdzie mieć wiele złego, lecz w upały częftokroć szkodliwe ieft; lepiey więc dla ochędożenia łatem chłodną, zimą wolną wodą obmyć przed ftaynią; a dla uczynienia chłodu, wieczorem ftanąć z koniem w rzece po kolana przez pół godziny tylko, a to lepiey ufkutkuie.

106. Obrok i pasza, podług wieku i zażycia, iako fię namieniło i namieni, rządnie i wiernie dadzą fię. Poienie rano, w południe i wieczor nie opuści fię: ftrzegąc fię przecięż wody i poienia, gdy koń będzie spracowany, zagrzany, spocony. Tuczenie konia iak wieprza, niezdatne ieft, i zażycie iego zawsze niebezpieczne: mierność w tym przyzwoita ma fię zachować. Nie zażywać przez długi czas konia, i to nie dobrze ieft: więcey go zepsuie długie prożnowanie, iak częfte mierne zażycie, które iego przyrodzeniu przyzwoite ieft; kiedy więc nie maią fię do czego zażywać, przynaymniey co drugi dzień poprzeieżdzaią fię i przewietrzą.

107. Nakoniec, dla ubezpieczenia nog końfkich, czyni fię podkowanie: co ażeby fię ftało należycie, potrzeba nietylko, aby podkowy dobrze były zrobione, lecz i dobrze pod nogi pod-

łożone. Podkowy zaś dla różnych okoliczności wielorakie są: pospolite, pantofle, pół-pantofle, miesiączek, zawiaſkowe. Dwoiakie bowiem bydź mogą nogi: doſkonałe albo nie: dla doſkonałych są podkowy pospolite, podług nogi wymiarkowane: dla niedoſkonałych, ieżeli kopyto ieſt pełne, są pantofle: też same zdadzą ſię dla nog płaſkich: dla wyższych od przodu, są pół-pantofle. Jeżeli na pięcie ieſt iaka ſkaza, są miesiączyki. Zawiaſkowe zaś, które ſię ſtulać, i rozszerzać mogą, wygodne są w drodze, ile że ſię do każdey nogi przydadzą.

108. W powszechności na to uważać należy: aby podkowa w około zupełnie do kopyta przyſtawała: aby ſię podeszwa daley nie wybierała, tylko póki ſię szczelnie zetknie z podkową, inaczey błoto, lub kamyki wcisnąć ſię mogą: aby ſię pięta nie zbierała: ani też na przodzie wiele zbierać trzeba: aby ſię ćwieki nie zbliżały do żywego, i w równey wysokości przechodziły, które na przednich nogach przodowi, na tylnych pięcie bliższe bydź maią: aby ſię kopyto nie przypalało: aby wyiąwszy piaszczyſte mieysca, na podkowach były cele, albo brodki, które zimą oſtrzeysze bydź maią.

109. Dla odmiękczenia rogu kopyta, i łatwieyszego zebrania w potrzebie, źle czynią, którzy bydlęcym gnoiem okładaią: zmiękczeie wprawdzie róg, lecz potym bardziey twardnieie i kruszeie: naylepsze ieſt okładanie gliną z oliwą przemięszaną. W reszcie, szczególnieysze okoliczności podkowanią, pokażą ſię w naſtępuiącym Paragrafie.

## § 6.

### *O zażyciu Koni.*

110. Jak żyiący Koń ieſt wielorako ludziom zdatny i potrzebny, tak owa droga sztuka ścierwa, po śmierci mało ſię na co przyda. W powszechności żyiące konie zażywaią ſię do wierzchu, lub do ciągu

111. Do wierzchu, albo pod kulbakę, zażywaią ſię dla Parady, dla Woyſka, na pocztach, na polowanie, w furmankach i t. d. Do parady powinny bydź naypięknieysze, dla woyſka lekkiego raźne, dla ciężkiego poważne, i na wszyſtkie przypadki oſtrachane: do polowania i poczty raźne, szybkie, trwałe, nielękliwe: do wierzchu w furmance, i wierzchowe, i ciągłe razem. Nie mogę ſię tu rozszerzać tyle, ileby należało; w powszechności tylko namienię, o munsztuku, kulbace, chodzie, podkowach, paszy, wierzchowych koni, i o przepisach uwagi godnych w ieżdzeniu wierzchem.

112. Nie rodzą ſię Konie twardouſte, ale ie nieumieiętna ręka ludzka takiemi czyni: zwyczaiąc więc młodego konia, oſtrożność w tym mieć potrzeba, aby mu uſt nie przytępić, pyſka nie rozdzierać, nie dopuszczać głowę na munsztuk zwieszać, lecz proſto nosić, i wrazić mu to, że za pociągnieniem na pociągnioną ſtronę obrocić ſię powinien. Do czego trzeba ręki lekkiey i umieiętney, człowieka cierpliwego, który łagodnością zawsze więcey sprawić może.

113. Od munsztuka cały rząd zawisł konia, przez który ſię w posłuszeńſtwie utrzymuie: są to zaś różnego kształtu żelaza, w pyſk koniowi

wetknięte w poprzecz, do którego rzemienne przyprawione cugle, Jezdziec w ręku utrzymuie. Te są wielorakie, osobliwie względem żelaza w pyſku, albo iednoſtayne, albo ſkładane: czasem podług paszczęki konia, ięzyka, pyſka, hardości, lub łagodności ponoszą iaką odmianę, co rozumny w umieiętności końſkiey łatwo wymiarkować może: Gospodarz pospolity tylko wie o uździenicach, kantarach i t. d.

114. Kulbąka, ieſt owym narzędziem, na którym siedzi iezdziec; młodym koniom dla nauki, kładzie ſię tylko poduszka drylichowa: dla koni zaś iezdnych są Angielſkie, Francuzkie, Niemieckie, Węgierſkie, Polſkie siodła. Kładąc kulbakę ſtrzedz ſię trzeba nagłości, aby ſię koń lękać nie nauczył: koń czyſto ma bydź otarty; kulbaka obeyrzana, aby koniowi nigdzie nie dolegała: nie powinna leżeć ani zbytnie na karku, ani daleko na krzyżu. Zbieraiąc zaś, oſtrożnie to czynić trzeba, obcieraiąc podobnież, i ieżeli koń ieſt zgrzany, iaki czas zatrzymać ſię. Są kulbaki i dla Dam.

115. Konie pod wierzchem iedne noszą lekko, inne trzęsą. Chod maią albo przyrodzony, albo uczony. Z przyrodzenia idą albo prędko, czwałem, truchtem, kłusem, albo powoli, człapią i ſtępą. Zły zaś chod przyrodzony w szkole końſkiey odmienićſię może,i dobry wydoſkonalić: przytym tam ſię uczą kształtnego chodu, nog przebierania i pląsow. Imiona różnych końſkich chodow uczonych, są te używane Francuzkie: *Epaule en dedans*: *La tete dedans*, *la Croupe dehors sur un cercle*, *Traverse*. *Passade*. *Renverse*. *Passage*. *Piaffe*. *Pirouette*. *Terre á terre*. Rożnych zaś pląsow te: *Pesade*. *Courbette*. *Mezair*. *Redop*. *Croupade*. *Ballotade*. *Capriole*. *Le*

*pas & le saut.* Do czego przydać można gonitwy Angielſkie, karuſsele i t. d. Z tym zaś wszyſtkim wypisywać ſię za wieleby było: dosyć będzie namienić, że nie do wszyſtkiego każdy koń sposobny ieſt, lecz do czego większą ma sposobność z przyrodzenia, tego uczyć go można. Można o tym czytać *Gueriniere ecole de Cavalerie.*

116. Wierzchowym koniom podkowy lekkie dać ſię powinny: głowki ćwiekow w podkowie utopione bydź maią: cele dadzą ſię niſkie nie wysokie. Podobnież siano im nie ieſt dobre, i dla tego z młodu przyuczone bydź maią do iarzynney słomy, sieczki, owsianego obroku.

117. Przyſtępuiąc iuż do samych przepisow w ieżdzeniu, wsiadanie powinno bydź w łagodności, takoweż i ieżdzenie: iak cuglow nie popuszczać, tak ani zbytnie ſkracać. Siedzenie ma ſię utrzymać w rownoważności, i miarkować z ſtoieniem w ſtrzemionach. Przepisowe siedzenia uczą ſię w Kawalerſkich szkołach, i częſtokroć zna koń umieiętność Jezdzcy na sobie, zna i swego Pana, pod którym ſię wspanialey popisuie. W drodze czwału, osobliwie przydłuższego, pozwalać nie należy. Przy sporney iaździe, częſtszy i dłuższy daie ſię odpoczynek. W zbytnie upały lub słoty, lepiey ſię wſtrzymać od iazdy. Z zgrzanym koniem przez zimną wodę nie przeieżdzać, ani go zaraz poić. Grzbiet pod kulbaką i podeszwę kopyt częſto oglądać, dla ochrony iakiey ſkazy i t.d. Jako zaś tłuſte konie są zawsze niebezpiecznieysze, tak około nich tym większey potrzeba oſtrożności.

118. Do ciągu zażywaią ſię konie, albo do karet na cugi pospolite, lub paradne: albo na rożne furmanki, albo do robot rolniczych.

119. Ciągowe konie w powszechności, przyuczaią się do ciągu za młodu w ostrożności: zwyczaią się do szorow, chomontow i t. d. gdy to przyimą, zaprzęgaią się z starym koniem do lekkiego poiazdu, naprzod tak, aby cały cieżar ciągnął stary, młody tylko szedł z nim prowadzony, daley a daley, i iemu ciągnąć dopuszczać. Na wszystko tu oraz pamiętać należy, czegokolwiek do ciągowey iazdy potrzeba: ochełznanie, rożnych szorow przyięcie, chodzenie na każdey ręce, powodowanie się za pociągnieniem leyca i t. d.

120. Do munsztuka czępiaią się leyce, któremi woźnica powoduie. Narzędzia które się do ciągu na konia kładą, są szory rożne, pułszorki, chomonta, szle. Poiazdy też są rożne, karety, kolaski, bryki, wozy, do czego przydać trzeba armaty woyskowe, pługi, brony rolnicze i t. d.

121. Do cugow karetowych pospolitych, mogą bydź konie nie koniecznie rosłe, szory pospolite. Wszystkich iedna maść bydź powinna. Dyszlowa para ma bydź naymocnieysza: pod Forysiem i pewny, i do wierzchu razem wyuczony. Cugi zaś paradne potrzebuią wspaniałych koni, i któreby w szkole *Mezair* uczone były.

122. Furmanki, ieżeli maią bydż cugowe, nie podłe bydź powinny, lubo nie koniecznie iedney maści. A kiedy woźnica furman z kulbaki na dyszlowym koniu powozi, tak ten, iak pod forysiem, pewne i do wierzchu sposobne bydź muszą. W Furmankach czterokonnych tylko ieden pod furmanem wierzchowy. W furmankach wozowych pod brykami, naywięcey się uważa na siłę do ciągu. W wozkach parokonnych, i mierzyny są paradne. Do zaprzęgania

zaś do tych wszystkich poiazdow naylepsze są chomonta, Moskiewskiemi zwane, lubo do wozkow parokonnych pułszorki zażywać się mogą.

123. Do rolniczych robot, pługa, brony, grube i pracowite wybieraią się konie: ciągu, nie szybkości tu się upatruie. A kiedy ie gospodarz rożnie musi zażywać, na wszystko wyuczone bydź maią; ciągnąć w szleiach, lub chomontach; chodzić parą, lub poiedynczo; do ciągu i wierzchu i t. d.

124. Pożywienie ciągowych Koni tym ma bydź lepsze, im w większey są pracy. Siano ich bardziey wzmacnia iak trawa, osobliwie wiosnowa. Obrok pospolitym iest owies z sieczką mniey lub więcey przydaną. Siano lepsze iest z chudych łąk, i ma bydź dobrze wysuszone, i ieszcze lepsze iest, gdy się z słomą owsianą pomięsza. Owies ma bydź bardzo czysty. Grochy nadymaią. Jęczmień słabe czyni i poty sprawuie. Żyto zbytnie rozgrzewa, i lubo przy wielkiey pracy może bydź dawane, iednak się pierwey, iako i groch, namoczyć i wodą zlać musi. Sam owies, póki młody iest słabe czyni Konie. W powszechności Koń ciągowy potrzebuie od Oktobra, aż do Maia 20. cetnarow siana, cetnar po 112. funtow, a na czas od godziny do godziny po 10 funtow rachuiąc: przy mnieyszey robocie po 8. dosyć. Owsa na tydzień na parę Koni pułtora korczyka Warszawskiego, lub mniey, z przydatkiem tyleż sieczki, naylepiey pszenney, lub więcey, podług ciężkości roboty. Naywięcey Koniowi pomaga porządne, małe a częste i przeplatane, na czasy pomiarkowane, pożywienie i poienie. Przeczytay w *Tomie III. o Roślinach, o Zwierzętach roboczych*.

125. Około podkowania Koni ciągowych na to uważać należy, że to powinno bydź mocniey-sze, i na podkowach procz zwyczaynych celow, ma bydź na przodzie brodka na kopyto zagię-ta; a pod nią dla Koni w ciężarach cel trzeci, które zimą, osobliwie w ślifkie czasy, zaoftrzą fię.

126. Nakoniec, w samym zażyciu ciągu na to fię oglądać należy, aby chciwość nad siłę Konia nie obciążała: mniey a dłużey, więcey sprawi iak razem zgubić i zerwać. Im przy cięższey robocie, tym bardziey nie trzeba zby-tnie spasać, ile że zażycie ftaie fię niebezpie-cznieysze. Narzędia do ciągu maią bydź wy-godne, aby nigdzie, a osobliwie na piersiach, karku i bokach nie kaleczyły, i tym końcem w upały i słoty od ciągu wftrzymać fię trzeba. Podobnież zaprzężenie ma bydź pomiarkowane, aby dyszel, ftelwaga poiazdu, Konia nie trąca-ły, i albo fię Konie nie kaleczyły, albo fię prze-ftraszone nie rozhukały. Z początku podroży, lub innego ciężaru przynaglać, ieft to chcieć prędzey uftać. W podroży, lub innego ciągu, zwyczaynie co trzy godziny daie fię spoczynek i pożywienie; prędzey też, lub poźniey, podług okoliczności czasu, ciężaru i t. d. W reszcie, powoduiąca Końmi ręka, powinna bydź umieię-tna, aby przez nieumieiętność iakiego fię naro-wu, iak fię częfto trafia, nie nauczyły.

127. Daley ieszcze pozytkuiemy z żyiących Koni przedaży. W tym powinna bydź zacho-wana poczciwość, sumienność i rzetelność: cze-go sobie nie życzysz nie czyń drugiemu. Mło-de Konie w porze droższe są, im bardziey od pory ftarzeią, umnieysza fię ich cena. Cena zaś ich podług mieysca, czasu i gatunku rożna ieft:

Od naypodleyszego za 5. talarow lub mniey, podług wspaniałości, przymiotow i umieiętności, może bydż i za 500. Czerwonych złotych. Jeden przedaie ſtarsze, aby na to mieysce kupił młodsze, takowego zyſk nie pewny: drugi kupuie młode Konie na handel, takowego zyſk częſty: trzeci chowa ſtada dla siebie, i na przedaż, takowego zyſk pospolity.

128. Więcey o pożytkach z żyiących Koni nie wiem, wyiąwszy, że mleko klaczy choruiącym na ospę ſkuteczne ieſt: przychodzi mi przecież na myśl, że kiedy mleko oślicy dobre daie sery, czemużby z mleka klaczy bydź nie miały?

129. Mięso Końſkie Tatarom i Kałmukom smaczne ieſt; z mleka Klacz robią gorzałkę. My ścierwo zoſtawuiemy psom, ſkorę wyrabiamy na rożne potrzeby, sierść mięszamy do potrzeb rękodzielnych, a długie włosy obracamy do rożnych robot, osobliwie na sita. Gnoy zda ſię na grunta zimne.

## § 7.

### *O Osłach, Mułach, Zamarach.*

130. *Osieł, (Equus asinus)* ieſt wiele Koniowi podobny, tylko w Europie od Konia mnieyszy: a ztąd poznaie ſię, co odmiana kraiu może: Arabſkie bowiem, od których Europeyſkie pochodzą, były wielkie i mocne, nasze małe, słabe i leniwe. Ogon ma goły, na końcu tylko włosiſty: przez grzbiet czarną pręgę którą poprzeczna przerzynaiąc krzyż czyni: maść po większey części popielata, lub myszata: sierść tęga, kosmata, nieco kędzierzawa: uszy dłu-

ſie, grzywa krotka, zęby iak u Koni, z ktorych ſię podobnież lata poznawaią. Może żyć do 30. lat.

131. Ogier Osieł i oślica po dwu aż do 10. łat sposobne do rozmnożenia: wybieraią ſię na to naywiększe i naywyższe. Spuszczaią ſię tak iak Konie na wiosnę: Oślica w tyleż czasu rodzi, iako klacz: zrzebiętom ſię daie ssać około 6. miesięcy, i w tym czasie, które nie maią zoſtawać ogierami, wałaszą ſię. Jeżeli ſię ogier do oślicy nie chce zabierać, obiią mu boki należycie, od tego ſię w nim ogień rozżarza: przeciwnym sposobem, zaraz po spuszczeniu biie ſię dobrze oślica, inaczey częſtokroć poczęcia nie utrzyma.

132. Względem pożywienia, wcale nie są pieszczone: wszyſtko przyimuie, co mu ſię tylko poda, i łatwo ſię na takim mieyscu nasyci, gdzieby inne zwierzęta nie naydowały pożywienia. Oset i ciernie przy drodze są im smaczne: nie gardzą i wygrabkami z pod innych bydląt: otręby i plewy są im osobliwym przysmakiem: przy ciężkiey iednak robocie należy im obrok owsiany, i czasem nieco razowego chleba. Lecz z napoiem tym dardziey wymyślaią: nie piią bowiem tylko nayczyſtszą wodę, i nie dotkną ſię rzeki nieznaiomey, chybaby im bardzo gwałtowne pragnienie dokuczało.

133. Pożytek z Osłow naywiększy ieſt, że osobliwie na swym krzyżu ciężary dźwigaią, a kiedy też Konie w poiazdach daleko lepiey ſkutkuią, wnosić trzeba, że rozmnożenie Osłow nie wieleby kraiowi przynosiło pożytku, chyba w mieyscach bezdrożnych, gdzieby dla poiazdow wcale drogi bydź nie mogły, albo dla koni żadnego nie było pożywienia. Do wszelkiey iazdy

są zbyt powolne i leniwe, na lekkiey przecięż roli pług ciągnąć mogą. Mleko Oślicy, dla zawieraiącego się w nim balsamu, zachwalone iest, że przyzwoicie zażyte zdrowie i długie życie ludziom daie: we Włoszech, osobliwie około Parmy, robią z niego Parmezańskie sery. Skora tyle zdatna, ile końska, procz tego robi się z niey pargamin i capa na oprawę szabel.

134. Czasem się Osły ogiery spuszczaią z końską klaczą, bardzo rzadko ogier końſki z oślicą, ztąd rodzą się *Muły*, pierwsze (Mulus,) drugie (Hinnus) zwane. Na to wybieraią się naylepsze ogiery osły i klacze dobre, ktore przecięż nie piękne konie rodzą. W czasie gdy oboie będą rozgrzane, klacz się nieco niżey postawi, a osłowi oczy się zakapturzą, i spuszczą za pomocą ludzi: czasem i klacz zakapturzyć trzeba, gdy Osła nie chce przypuścić. Jednemu osłowi może się pozwolić 10 klacz. Pielęgnowanie zaś Mułow iest z końmi iednakowe, nie są przecięż sposobne swoy gatunek rozmnażać.

135. Podobnym sposobem czasem klacz końska, albo Oślica z Bykiem Stadnikiem, lubo przeciwnym sposobem rzadko krowa z ogierem spuszczaią się: ztąd wypadaią *Zamary*, we Włoszech *Gimeri*, *Bif*, *Baf*, zwane, głowę i ogon maią wołowe, reszta końska. Lecz kiedy to dla rożności zwierząt, iest wiele przyrodzeniu nieprzyzwoite, bez sposobów nie udaie się. Rozgrzane więc w swoim rodzaiu te zwierzęta, na oczy się zakapturzą, i spuszczą za pomocą ludzi. Rozmnażać się z sobą nie mogą.

136. Muły są zdatne do dźwiganią ciężarów, osobliwie po górach: czasem z nich sprzęgaią się cugi: lecz są harde, do nauki ciężkie, wielkiey trzeba ludzi cierpliwości, i uskramia-

nia ich głodem: kiedy też rade w około siebie kąsaią, daią fię na pyfki kagańce. Zamary są do dźwigania ieszcze lepsze, powiadaią, że ieden po 80. funtów nosi. Z tym wszyftkim z tak nieprzyzwoitego przyrodzenia zażycia, nie wiem co fię bardziey okazuie; wygoda, potrzeba ludzi, czyli też zbytek?

## § 8.

### *O Chorobach Koni i ich leczeniu.*

137. Żaden Zwierz w swoiey wolności tylu chorobom nie podlega, ile pielęgnowany od ludzi. Nro 34. Koń naywięcey zażywany, naywięcey przypadkom podlega, podobnymże Osły i Muły.

138 Choroby mogą bydź głowne i pomnieysze: pierwsze są, które fię albo dziedzictwem na Zrzebieta zlewać, albo inne zarażać, albo śmierć sprawić mogą: iako nosatość, parchy i t. d. drugie, które żadnego z tych niebezpieczeńftwa nie maią. Podobnież lekarftwa iedne są zapobiegaiące, aby choroba nie naftąpiła, drugie iuż będącą leczące chorobę. O wszyftkim fię nieco namieni, osobliwie naywięcey względem chorob głownych i szkodliwych.

139. Do lekarftw zapobiegaiących należą owe Nro 92. także należyta i dobra pasza, przyzwoite chowanie, rozumne zażycie. Daley ieszcze, sol każdemu Zwierzęciu ieft zdrowa, takąż ieft i Koniom w obroku dawana. Piołun na wiosnę w obroku kilka razy dany, dobry ieft. W Danii częftokroć mięszaią między obrok nasienie proftey pokrzywy, od czego fię Konie i zdrowo i w dobrym ciele utrzymuią.

140. Przeciwnym sposobem, są nie które zioła Koniom zawsze szkodzące: takiemi są, zà zdaniem Linneusza, (*Gallium verum & boreale,*) *Przytulia.* (*Spiræa ulmaria,*) *Kozia broda.* (*Hypericum*) *Swięto-Jańskie ziele i t. d.* A lubo koń z powodu samego przyrodzenia nie ruszy co szkodliwe dla niego, gdy się sam na trawie pasie, w suchym przecięż sianie gospodarz ostrożności zażywać powinien.

141. Czuły o swe bydlęta gospodarz, każe swym Koniom na wiosnę i w iesieni krew puszczać, osobliwie tłustym, i mało pracuiącym, czyni się to naczczo z rana, i nie karmi się ani poi, aż w trzy godziny potym. Przed piątym iednak rokiem, i bardzo stare, nie potrzebuią tego.

142. Przed puszczaniem krwi na wiosnę sprawuią niektórzy laksacyą koniom. Daią tygodniem pierwey na każdą sztukę *Antimonii crudi* pułtory kwintle: potym na początku Maia, albo codzień świeżą młodą trawą karmią, albo na nię wypędzaią: zamiast obroku, daią moczony ięczmień, w mnieyszey mierze od zwyczaynego owsa: nie poią w tym czasie zimną wodą, lecz przestoiałą. Od dziewiątego dnia, przy takim pożywieniu daią co dzień z rana garść ziela kopytniku; a 15go. dnia ze wszystkim przestaią: wtedy ięzyk, zęby i t. d. octem z solą, pieprzem i czosnkiem wycieraią i chędożą.

143. Między chorobomi głownemi, nawiększa iest *nosatość.* Jest to choroba iak bardzo szkodliwa, tak dotąd ieszcze nie maiąca sposobow skutecznych uleczenia: iest przecięż nadzieia, ile że mądrzy czynią doświadczenia. Do tego czasu nie masz innego sposobu, iako w łeb wypalić, a staynię mocno wychędożyć, aby się inne nię zaraziły. Znaki tey choroby są te: tu i

owdzie

owdzie na Koniu pokazuią się małe guzy: żyły się nadymaią: oczy są ogniste: zgrzanemu gdy się gardło ściśnie, dusi się: materya z nozdrzy wypadaiąca upada w wodzie na dno: materya ta płynie bez przestania, czasem i pyskiem się wyrzuca: gdy się poią, wodę brzydką nozdrzami i paszczęką wyrzucaią: głowa zwisła i uszy; oddech ciężki; kaszlą, i bokami znacznie robią: nozdrza są zimne: chudnieią i leniwieią: sierść na szyi opada: z nozdrzy i paszczęki iest smrod nieznośny.

144. Jest czasem coś podobnego u Koni do tey choroby, w takowym więc niebezpieczeństwie, weźmiesz dwie garści liścia lub kwiatu podbiału, i ugotuiesz w białym winie, a przecedziwszy, dasz przez dwa dni pić Koniowi. Trzeciego dnia zarumienisz świeże masło, zmięszasz z równą częścią Francuzkiey wódki, octu winnego, i trochę białego pieprzu: to naczczo wpuścisz w nozdrza, i przymusisz Konia, aby zwiesiwszy głowę materya wypływać mogła. Przez 4. potym następuiące dni, dasz mu w obroku suchych, lub świeżych liści Ruty, lecz każdy obrok albo coraz dasz na odmiennym mieyscu, albo pierwey żłoby niegaszonym wapnem dobrze wymyiesz: któremu Koniowi to nie pomoże, bezpiecznie mu w łeb wypalić trzeba.

145. P. *Sindt* wynalazł sposob w skutkach powszechnie pochwalony, którym się nietylko zdrowe Konie obok stoiąc od nosatych bezpiecznie nie zarażaią, lecz i początki nosacizny leczą: iako przecięż uważam, zysk i zazdrość podobno wyiawić sposobu nie pozwoliły.

146 *Zołzowanie* iest choroba częstokroć zarażaiąca, kiedy się w gruczołkach podgardzielnych soki zamulaią, które gdy się potym roz-

rzedzą; nosem wypływaią, i ztąd ieſt podobieńſtwo nosacizny. Na doświadczenie zatkaią ſię dobrze nozdrza Koniowi i przymusi ſię go wyparſknąć na wodę, ieżeli materya pływa, są zołzy: ieżeli na dno upada, nosacizna. Naywiększe tu ieſt niebezpieczeńſtwo, dopóki ſię nie otworzą, a krwi puszczenie ieſt zawsze śmiertelne. Dla otworzenia, bierze ſię miod przasny, cebula i ſtare sadło, to z sobą przesmażywszy, przykłada ſię ciepło, gdy zołzy zmiękną, wygniotą ſię. A gdyby ſię tak otworzyć nie chciały, uczyni ſię w nich otwor znaczny żelazkiem. Koń w cieple ma bydź trzymany, ani do roboty zażywany, i przymuszany głowę niſko trzymać, dla wypływania materyi. A gdyby zołzy zmiękczeć nie chciały, ani materya wypływać, położą ſię na co węglę: te, i głowa koniowi, otulą ſię tak worem bez dna, aby dym łykać musiał: na węgle zaś nasypie ſię kadzidła, suchey ruty i piołunu.

147. Koniom podległym częſtemu zołzowaniu, daie ſię co wiosna przez 6. dni naczczo w obroku po 3. szczypty naſtępuiącego proszku. *Sal tartari* 10. łotów: *Antimonii crudi* 10. łotów: Jałowcowych iagod 2. łóty: Sawiny drzewa 4. łóty: *Fænum græcum* 4. łóty: potłucz, i zmięszay. To ich od podobnych przypadków zachowuie.

148. *Parchy* iak złe, tak są zaraźliwe. Znakami ich są: grzywa, ogon, lędźwie z sierści obłażą: Koń ſię uſtawicznie trze: daley ſkora kroſtami zaraſta. Naywięcey to pochodzi od głodu przy wielkiey pracy, i zaniedbania ochędoſtwa. Na to wieczorem pierwey ſię puści krew koniowi, i zgrzebłem należycie wychędozy. Nazaiutrz weźmiesz żywego srebra 2.

uncye, grynszpanu puł uncyi, bleywasu 2. uncye: żywe srebro na zimno dobrze umięszasz z wieprzowym szmalcem przez 2. godziny, przydasz proszek grynszpanowy i bleywasowy z tym na płatku, wyiąwszy członki rodzayne, całego Konia należycie natrzesz: lecz ta maść powinna bydź grubo natarta. Latem się to czyni na ciepłym słońcu, zimą przy ciepłym piecu. Jeżeli koniecznie potrzeba, można nazaiutrz takiego Konia zażyć do roboty, lecz przez 4. dni nie ma bydź w wodzie, ani na deszczu, i przez tydzień zgrzebłem się nie chędoży.

149. *Gwiżdż* w 24. godzinach Konia umorzyć może. Pochodzi z ochwatu, lub gwałtownego w pracy przynaglenia. Znaki są: uszy, i puzdro zimne, ięzyk suchy, Koń się poci, zrzeć nie chce, kładzie się, tarza, stęka, nie wstaie. Dla prędkiego więc ratunku, wyprowadziwszy z stayni, poszukaią się, macaiąc po obu stronach szyi, blisko samego stawu pod skorą gruczoliki, czasem wielkości tylko ziarna konopnego, wybiorą się skorę przerznąwszy, a rana namaże się solą, i śliną ludzką: pod ięzykiem z nabrzmiałey wtedy żyły krew się puści, i solą zatrze. Koń się ciepło okryie, tu i owdzie poprowadzi, aż mu się uszy rozgrzeią, wtedy mu się da trochę siana, i wody z solą i z żytną mąką zmięszaney, oraz się go przez dzień nie zażyie.

150. *Dychawica* naybardziey pochodzi od nieczystego obroku, i przytęchłego siana. Koń prędko oddycha, i znacznie robi bokami. Weźmiesz Sawiny puł funta, iemioły dębowey funt, i dwa funty cebul żołtych liliy: posiekawszy to, ugotuiesz w winie, sok przez chustę wyciśniony dasz wypić koniowi, przeięgdziesz go,

aż ſię zagrzeie. Jeżeli to nie pomoże, dasz mu na wiosnę przez dwa tygodnie wierzchołków świeżych młodey pszenicy, lub ięczmienia, zamiaſt siana, ciepło zawsze okrywaiąc: potym z płucney żyły krew puściwszy, ieszcze dwa tygodnie taką paszą przepędzisz. Jeżeli i to nie pomoże, iuż ſię Koń na nic nie zdał.

151. *Ochwat* troiaki ieſt. *Obroczny* nayniebezpiecznieyszy, pochodzi kiedy albo po obſitym obroku Koń znacznie pędzony będzie, albo po przynagloney pracy obſicie ſię nasypie obroku. Wtedy cały grzbiet przebiega, lędźwie drzą, nogi ſię ſtulaią, Koń ſię chwieie, poci, mokrzy siląc ſię, Koń ſię wywraca, nogi trętwieią i t. d. Na to da ſię iak nayprędzey enema naſtępuiąca: melissy garści 2. slazu włoſkiego, rumianu po garści 1. modrzewowey gąbki puł łóta, to wszyſtko ugotuie ſię w rzeczney wodzie, przecedziwszy, przydasz kolokwintydy kwintlę, oliwy ćwierć funta, szmalcu wieprzowego puł funta, 7. żołtków iaiowych, garſtkę soli, i ciepłą dasz enemę.

152. *Wodny* nie ieſt tak niebezpieczny, iak pierwszy. Pochodzi kiedy ſię w upały, albo po wielkiey pracy zgrzany Koń nagle poi, lub przez zimną wodę przeieżdza. Wtedy Koniowi z nozdrzy kapie, i uszy ziębną. Na to puści mu ſię w nozdrza dym z piołunu, i suchego kurzego gnoiu: i ieszcze ugotuie ſię w occie winnym cebula z garſtką soli; połowa wleie ſię w gardło, drugą połową natrą ſię przeciwko sierści wszyſtkie 4. lędźwie, przez parę godzin. Nakoniec, umoczoną w zimney wodzie płachtą okryie ſię Koń, i w ciepłym mieyscu poſtawi. Jak zaś w tym, tak w pierwszym o-

chwacie, podkowy przytężyć trzeba, które pospolicie wtedy lozem bywaią.

153. *Wietrzny* pochodzi, kiedy Koń przeciwko wiatru gwałtownie pędzony bywa: wtedy oddech ciężki napada, oczy brzmieią, i woda z nich ciecze. Na to krew ſię puści na szyi, między uszami i oczami: oraz wziąwszy garść ruty ugotuie ſię w winie, a przydawszy dobry kieliszek gorzałki, przecedzona ta iucha da ſię koniowi w dardło.

154. *Zapieczenie się gnoiu* prędko Konia zgubić może. Pochodzi, kiedy żytem Koń nakarmiony nagle piie: czasem od zbytniey pracy, zaziębienia, prędkiego biegu, kiedy ſię nie uważa, czyli gnoi, czyli nie. Koń takowy nogami grzebie, w puł ſię przegina, tarza, ieſt niespokoyny, uszy ma zimne, poci ſię. Na to nayſkuteczniey wleie mu ſię w gardło ciepły mocz ludzki: a lubo potym czas iaki będzie kaszlał, przecięż nie szkodliwie.

155. *Zatrzymanie moczu* podobnież ieſt niebezpieczne. Pochodzi, gdy nagląc w drodze nie dopuści ſię Koniowi mokrzyć: albo gdy bardzo zgrzany, prędko oziębnie. Poſtrzegłszy, że kilka godzin nie mokrzył, poſtawi ſię go na ciepłym owczym gnoiu: albo mu ſię da chrzan ztarty, lub mlecz z dwoch śledzi, podobnież ztarty z wodą.

156. *Powietrze*, lub zaraźliwe choroby gdy ſię rzucą między Konie, że bez poznania przyczyny gęſto zdychaią: tak chorym, iak zdrowym wcześnie naſtępuiące zioła w równey mierze ususzone i utłuczone, codziennie dadzą ſię w obroku po łyszce. Kopytniku, przetaczniku, bluszczu ziemnego, rzepiku, dziewanny, gło-

wienkow czerwonych, szałwii, iagod iałowcowych, popiołu bukowego i proſtey soli.

157. Teraz idę do chorob mniey niebezpiecznych. Naprzod co do *głowy*. *Oczy ciemne* wypłoczą ſię ſtudzienną wodą z przasnym miodem zmięszaną. Na *płynące oczy*: dwa łóty soli, dwa łóty koperwasu rozpuściwszy na słońcu w czyſtey wodzie, codzień naczczo piorkiem ſię wymażą. *Rozpalone oczy* tylko ſię zimną zdroiową wodą przemywaią. *Błonką oczy zakryta* namażą ſię szpikiem z baranich nożek. *Na rozpalenie ięzyka i ięzyczka*, gdy ſię Koń krztusi: ięzyk mu ſię czym wytrze ledwie nie do zakrwawienia, a potym namaże proszkiem z 4. łótow długiego pierzu, 3. łótow psiego łayna, i trochę hałunu, z przasnym miodem zmięszanym. *Zaba*, są wyroſtki pod ięzykiem czerniejące, te ſię żelaſkiem otworzą, chlebem i solą wytrą: potym wziąwszy sawiny, kamfory i mirry z mocnym octem, paszczęka ſię wypłocze. Na *zaiedzie*, kiedy dziąsła nabrzmieią i zęby okrywaią; wytrą ſię octem i solą, aż do zakrwawienia, a potym proszkiem suchych liści wierzbowych zasypią.

158. Choroby *brzucha* są. Gdy Koń *gnoy leie*, na to naylepsza ieſt nie często go poić, i suchego mu dać ięczmienia: albo ususzonego szczupaka na proch utłukłszy dać w obroku. Na *nieſtrawność*, gdy owies cały w gnoiu wyrzuca: takowy ma w ciepłey, suchey ſtać ſtayni, i mieć dobre podesłanie. Daie mu ſię suchy i przeszrotowany ięczmień zmięszany z imbierem, pieprzem, korzeniem tatarſkiego ziela: a napoy woda z korzeniem bzowym, tatarſkiego ziela i imbierem gotowana. Na *robaki* wewnętrznościach: Pospolicie ſię wtedy ięzyk

marszczy i twardnieie, natrzyi go więc octem i solą: ieżeli marszczki poginą, ieſt ochwat: ieżeli ginąc nie chcą, i ięzyk nie miękczeie, są robaki: przytym ſię Koń częſto zadniemi nogami w brzuch biie, iakby go muchy kąsały. Sol częſto dawana zachowuie od tego. Daie ſię na wypędzenie żyto z solą i siarką w wodzie mięszane.

159. Choroby *nog* są: *Włogacizna*, gdy Koń cokolwiek poſtoi, na zadnie nogi nachramuie, aż ſię w biegu zagrzeie: ieſt toż, co i ludziom podagra: na to ſkuteczne ieſt obwiianie z wapna, salamoniaku i siarki. *Zkopycenie*, wtedy Koń ſtawa na przodzie rogu, a ſtaw oſtatni tu i owdzie ſię porusza: na to utłuczesz lnianego nasienia, zamięszawszy z przasnym miodem i octem, zagotuiesz, maścią tą namażesz zaięczą ſkorkę, i ciepło obwiniesz ſtaw nad kopytem. *Kolan*: ſkora gdy ſię marszczy i pryszczy, to pochodzi, kiedy ſię osobliwie zimą, Konie z mokremi nogami do ſtayni prowadzą. Zmięszay żołci bydlęcey z pszenną mąką, i tym plaſtrem obwiąż: gdy uschnie odeymiy, a na to mieysce przyłoż naſtępuiący: do smoły puł funta, woſku ćwierć funta, przyday łoiu i sadła po funcie, oraz trochę oliwy, zamięszay na ogniu.

160. Na wszelkie *rany* końſkie, weźmiy terpentyny Weneckiey 2. uncyi, oleyku Swięto-Jańſkiego uncyą, *Petroleum* uncyą, korzenia wołowego ięzyka na proch utłuczonego 2. kwintle, żołtego woſku iak włoſki orzech: rozpuść i uczyń maść. Na wszelkie *puchliny*, *wrzody*, osobliwie *guzy twarde*, przykładay kilka dni naſtępuiącą mięszaninę, z pszenney mąki, wody, sadła wieprzowego, i potłuczonych głowek czosnku. Na *ukąszenie węża*, *żmii* i t. d. przyłoży

ſię psie sadło, a potym tłuſta ziemia gęſto z octem zmięszana.

161. Naoſtatek, *gdy Koń będzie spędzony*, ugotuiesz w winie żytnego chleba i kminku, tym mu nogi natrzesz aż po brzuch: trzeciego dnia zaprowadziwszy do wody, mydłem obmyiesz. Więcey naleść można w dziełach łeki końſkie opisuiących.

## Przydatek.

### *O wyborze Pism względem Koni.*

162. Są osobliwie w Francuzkim i Niemieckim ięzyku, wielorakie pożyteczne dzieła o Koniach. Z pomiędzy tych Francuzkie: 1*mo*. *La connoissance parfaite des chevaux, & l'art de monter á cheval, & dresser les chevax de manége*, 8. *á Paris*. 2*do*. *Elemens de cavallerie, contenant la connoissance du cheval, par Mr: de la Gueriniere*, 2. *Tom:* 8. *á Paris*. 3*tio*. *La connoissance des chevaux, leurs anatomie, leurs bonnes & mauvaises qualités, leurs maladies, & les remedes, qui y conviennent: par Mr: de Saunier. Fol: á l Haye*. 4*to*. *L' Anti-Maquigonagne pour eviter la surprise dans l'emplette des chevaux, par le Baron d'Eissenberg. Fol: á Amſterdam*. 5*to*. *La Science & l'art de l'equitation, démontré d'aprés la nature: ou theorie & pratique de l'equitation, fondées sur l'anatomie, la mechanique, la geometrie, & la phisique: par Mr: Du Paty de Clam*. 8. *Yverdon*.

163. Z pomiędzy zaś Niemieckich. 1*mo*. *Prizelius vollständige Pferdewissenschaft* 4. *Leipzig*. 2*do*. *Wilhelm Hertzogs von Neûkaſtel neûerôffnete Reitban &c. aus dem englischen, fol: Nûrnberg*.

3tio. *Zeibers Lehrbegriff von den kranckheiten der Pferden, und deren heilung*, 8. *Berlin.* 4to. *Der vollkommene Kutscher, &c: von Graffen Schwerin*, 8. *Franckfurt.* 5to. Dla Dam konno ieżdżących: *Prizelius Etwas für die Liebhaberinnen der Reyterey*, 8. *Leipzig &c: &c:*

# ROZDZIAŁ III.

## *O Wołach i Krowach.*

164. Po Koniu, Woły i Krowy słusznie drugie zabieraią mieysce: przy ich bowiem tak liczney pospolitości, i potrzeba ich w rolnictwie, i wygoda z nich w ludzkim pożywieniu, ile bardzo znaczne, pilnego po Gospodarzu wyciągaią ſtarania, ieżeli kraiowi, Rolnictwu, sobie i innym maią bydź pożyteczne.

### § 1.

### *Rożność Wołow, Krow i ich zdatność, przymioty i przywary.*

165. Jeżeli opisać kształt Konia Nro 38. za rzecz miałem zbytnią, tym bardziey te bydlęta, które ieżeli nie rownie, to pewnie bardziey pospolite są. Na wsi, ile u nas, każdy rolnik przynaymniey ich ma parę: po Miaſtach, im większych, tym większą liczbę Jatki.

166. *Woł, (Bos Taurus,) Stier, Ochs, Boeuf.* Którego mieysce w porządku syſtematycznym, ieſt w Części I. Nro 210. Samiec cały zowie ſię *Byk*, albo *Stadnik:* pokładany *Woł:* pokładany ieszcze roboty nie nauczony, *Nieuk.* Samica ieszcze nie rodząca, *Jałowka:* rodząca

*Krowa.* Młode od urodzenia są *Cielętami.* To wszyſtko powszechnie pokrywa Gospodarz imieniem *rogatego bydła.*

167. Krowa nosi cielę około 40. tygodni, aż ſię ocieli; żyć może do lat 20. Woł więcey: lubo rzadko kto rad czekać przyrodzoney ich śmierci, i w względzie pożytkowania, pospolicie daleko prędzey uſtaią.

168. Lata ich poznaią ſię z zębow. Cielęta rodzą ſię z zębami cielęcemi: między 10. miesiącami i rokiem, odmieniaią śrzednie na inne szerokie, szuflowe, nie tak białe. Z drugim rokiem, druga: z trzecim trzecia: z czawartym czwarta odmienia ſię para przednich zębow. Potym wszyſtkie są rowney wysokości i białości; i im ſtarsze ieſt bydlę, tym bardziey utracaią rowność, i czarnieyszemi ſię ſtaią. Chcą niektórzy wprawdzie z pierścionkow, albo kołkow na rogach poznawać lata, znaki te przecięż są bardzo mylne.

169. Rożność tego rodzaiu syſtematyczną masz w Części I. Nro 210. Gniazda zaś chowanych w Europie, z zdaniem o nich gospodarſkim, są naſtępuiące: *Duńſkie* i *Jutlandſkie* są grube, niſkie, pospolicie chude, czerwone, białe, albo brudne. Są lepsze do ciągu, iak do karmienia. *Angielſkie* są rosłe, do karmienia wyśmienite. *Fryzlandſkie* są wprawdzie niſkie, lecz długie i grube, zarowno czasem z Angielſkiemi karmione na 2,000. funtów ważą. *Węgierſkie* są małe i szerokie. *Bawoły*, z których Tureckie, lub Węgierſkie w kraiu naszym mieyscami chowane, znaiome są, maią nadzwyczayną moc i siłę: rade ſię na mokrych mieyscach bawić i w błocie walać. Nayzdatnieysze są na rzeź i mięso.

170. To co do Wołow: co do Krow zaś, Angielſkie, Fryzlandſkie i z Francuzkich w niższey Normandyi, naylepsze są do nabiału.

171. U nas w Kraiu troiakie ieſt gniazdo: Hollenderſkie, pospolite i Podolſkie. *Hollenderſkie* pochodzi początkowo z Fryzlandſkiego, i Krowy tego gniazda osobliwiey obfite są do nabiału. *Podolſkie* pospolicie są siwe, rosłe, i Woły tego gniazda u nas *Boykami* zwane, są do ciągu i ukarmienia bardzo dobre. Uważali to gospodarze, że ſię nie łatwo w powietrzu zarażaią. Ukarmionych wiele za granicę wychodzi. *Pospolite* są w rożnych mieyscach rożne, rosłe i drobne, podług dobroci paszy, i wychowania: i iako mi ſię uważać zdarzało, w nizinach zawsze rośleyſze, rzadko iednak kiedy z nizin na wyższych mieyscach powodzą ſię. W powszechności i posolicie Polſkie bydło ieſt pięknieysze od Litewſkiego.

172. Do roboty Woł aby był dobry, te ma mieć przymioty. Kark powinien bydź iak naygrubszy, szyia długa, podgardłek wiszący, uszy kosmate, nozdrza otwarte, w piersiach zsiadły, łopatki rozłożyſte, nogi proſte, mocne i sam nie leniwy. Im więcey tego ma, tym lepszy ieſt, czego zaś niedoſtaie, ieſt przywarą roboczego.

173. Krowa zaś pożyteczna powinna mieć głowę wielką, oczy ogniſte, szyię mocną i długą, piersi szerokie, wyższą część nog przednich grubą, łopatki nie wąſkie, krzyż mocny, boki szerokie i pełne i t. d.

174. Naylepiey ieſt, gdy sobie Gospodarz sam wychowa, ieżeli przecięż kupować ieſt przymuszony, powinien uważać na to: 1*od* aby kupował młode; Woł bowiem do roboty do lat 10. Krowa do cieląt i nabiału, do lat 8. nayzdatniey-

sze są. *2re.* Aby były zdrowe, i ile możności, miały przymioty wyżey nieco wyrażone. *3cie.* Aby były z bliſkiego mieysca, i podobney paszy: znaczna w tym odmiana wiele złego czynić zwykła, dla czego zawsze lepiey ieſt doświadczać, daiąc mieyscową paszę *4te.* Aby bydź oſtrożnym przeciwko bydź mogłemu oszukańſtwu przedaiących.

175. Krowy nie powinnyby ſię kupować, tylko albo doyne, albo bliſkie ocielenia, na iałowych ciężko poznać pożyteczność, na doynych doświadczy ſię obſitość mleka, tłuſtość iego, czyli ſię ze wszyſtkich 4. promieni doi? czyli nie biie pod czas doienia, czyli ſię nie ssie sama? Na bliſkich ocielenia poszuka ſię na prawym boku brzucha mieysca leżącego cielęcia, a poruszaiąc tu i owdzie, wymiarkuie ſię czyli żyie: gdyby bowiem nieruchome było, nie żyweby było. Im wyżey cielę leży i znacznieysze ieſt, tym bliższa ieſt Krowa ocielenia. Daley udoi ſię ze wszyſtkich 4. promieni nieco *siary* ( tak ſię zowie mleko Krowy ocielić ſię maiącey ) ta im ieſt bielsza i płynnieysza, tym bliższe ocielenie: ta im żołcieysza z krwawemi żyłkami, tym bardziey ieſt znakiem dobrego mleka do masła. Na iałowych Krowach uważać należy, aby wymię było niby czworograniaſte, ſkora na nim miękka, żołta, nie kosmata; promienia nie ſkupione, rowno odległe: aby członek rodzayny nie był bardzo wielki i niſki, takowe bowiem w ocieleniu zawsze nie małemu podlegaią niebezpieczeńſtwu.

176. Naoſtatek, czyli to Wołu, czyli Krowę opatruiąc względem tłuſtości i łoiu, maca ſię nad i pod żyłami piersniemi, przy i za udami,

około lędźwi ku brzuchowi, które mieysca powinne bydź zepełne, nie ſkurczone, kruchey, nie miękkiey tłuſtości pełne. U Krow karmnych nad to podobnież doświadcza ſię około wymienia.

§ 2.

*O rozmnożeniu Wołow i Krow.*

177 Jak wiele zawisło kraiowemu rolnictwu i Gospodarwſtu od dobrych przymiotow tych bydląt, tak nikczemność ich naybardziey pochodzi od bezwzględności w ich ſię rozmnażaniu.

178 *Byk*, *Stadnik*, powinien bydż zdrowy z widoku przymioty maiący Nro 172. wyrażone, po którymby sobie wiele obiecywać można: od dobroci bowiem iego wiele zawisła dobroć przyszłych bydląt. Przed czwartym rokiem nie ma bydź między Krowy puszczony; i samby bowiem w cześnie nikczemniał, i iako ieszcze nie zupełnie doſtateczny, nikczemności cieląt byłby przyczyną. A lubo do 10. lat może bydź zdatnym, aby przecięż mięso iego, ludziom nie zdatne, nie poszło w marnotrawſtwo, po 6tym roku pokładać ſię i karmić może, a tym czasem inny ſię wychowa. I to dla samego przychowku pożyteczniey ieſt, ile że w tym czasie nayżywszy ieſt byk, i rzadko która po nim iałowieie Krowa. Jednemu bykowi przy dobrey paszy Krow 30. naywięcey pozwolić można: ieśli więc ich ieſt więcey, więcey i bykow bydź powinno. W cudzych kraiach, w każdey wsi gromada chowa podług potrzeby gromadnego byka, którego koleią utrzymuią.

179. Krowa iaka bydź ma, można wymiarkować z opisow poprzędzaiącego Paragrafu, przy-

tym zdrowa, i wiele po sobie obiecuiąca, tym lepsze bowiem będą i cielęta. Może wprawdzie polować od 3. do 10. roku, naypożyteczniey iednak tylko do 8.

180. Stadniki mogą pospołu chodzić z Krowami, i polować kiedy się im podoba, (tak się zowie czas ich łączenia się,) z tym wszystkim Krow, po których się cielęta chować maią, nie należy dopuszczać polować, tylko w Maiu; tak wypadną cielęta w Marcu, które przez lato na przyszłą się zimę umocnią, i do chowania są naylepsze. Lecz kiedy polowania pobudki naypierwey wzruszaią się w Krowie, naylepiey będzie, gdy się około tego czasu stadnik z Krowami przechowa w oborze.

183. Ci, którzy na nabiał się oglądaią, aby przez cały czas dobrą paszę doyne Krowy miały, spuszczaią ie w Lipcu. Ci, którzy przy dostateczności zimowey paszy, chcą mieć mleko przez zimę, spuszczaią w Lutym. Ci, któremi bydlęta rządzą, wypadłe w Marcu cielęta oddzielaiąc na chowanie, z innemi czynią podług losu ich ocielenia.

182. Przez cały czas, osobliwie kiedy iuż Krowy znacznie cielne są, powinnyby się oddzielić od pospolitey paszy, a na lepszą obrocić: im bowiem lepsze mieć będzie pożywienie cielę od wnętrzności Krowy, tym się bardziey spodziewać należy, że udatnieysze będzie. Ztąd nie można się dziwić nikczemnym cielętom, kiedy się Krowy ledwie wyżywić mogą.

183. I nietylko dla tego cielne oddzielone bydź maią, lecz oraz aby koło nich większa czułość zachowana bydź mogła: przestrzegać bowiem trzeba, aby się nie bodły, z znacznym trzęsieniem nie biegały, nagle się zbytnie nie

lękały, od czego pospolicie przed czasem cielęta rzucaią. Krowa zaś nie podług czasu przyrodzenia się cieląca, pospolicie długo nędznieie: lepiey się więc uczyni, gdy bliższa ocielenia postawi się na stayni, ieżeli nie stoi zawsze, przykładem teraz w cudzych kraiach wzwyczaionym.

184. Nakoniec, żadne z źwierząt chowanych nie podlegaią tylu niebezpieczeństwom przy rodzeniu, iak krowa: potrzeba więc wtedy wielkiey pilności, i umieiętnych koło tego ludzi, którzyby w potrzebie, podług okoliczności, lekarstwem, lub pomocą ratowali. Naybardziey zaś przestrzegać należy, aby Krowa swego łożyska po ocieleniu nie pożarła, od czego schnie, pospolicie długo nędznieie, i częstokroć, przynaymniey po nieiakim czasie zdycha.

## § 3.

### *Wychowanie Cieląt, Nieukow, Jałowek.*

185. Kiedy iak Woły, tak Krowy do nieiakiego czasu tylko są pożyteczne, aby na mieysce przez ukarmienie, rzeź, lub przedaż ubywaiących, taką zawsze mieć liczbę młodych, naylepiey Gospodarz wybiera z swego przychowku: tym pewnieysze mu będą, im we wszystkim znaiomsze i lepiey wybrane.

186. Lecz na to wybierze po dobrym stadniku, i naylepszych Krowach. Pierwiastki, to iest: gdy się pierwszy raz Krowa ocieli, od tego odłączy, ile że się te pospolicie nie dobrze udaią. Wybierze zaś z urodzonych w Marcu.

187. Młode cielęta nie wiele maią bydź rękami tykane, i tym się lepiey wzmacniaią, im one częściey krowa liże. A lubo to czynić zwykła z

przyrodzenia, nie poleni się przecięż Gospodarz popruszyć czasem cielęcia solą, aby tym bardziey, częściey i dłużey lizała.

188. Cielęta do chowania przez pierwsze 6. dni tyle razy ssać mogą, ile chcą, daley potym dosyć na 3ch razach codzień: dla czego przez te pierwsze 6. dni zostawi się Krowa z cielęciem w oborze, a potym wypędzi się na paszą. Zawsze też niepożyteczno iest chować się maiącemu cielęciu, przez czas ssania pierwey doić Krowę, a iemu tylko zostawić pożywienie podług upodobania, iest to bowiem przewracać przyrodzenie, które mu ten pakarm wyznaczyło. Przeciwnym sposobem, cielęta które nie na chowanie, lecz na rzeź iść maią, mogą się razem od Krowy odsądzić, i mlekiem poić: ci, którzy tego doświadczali, upewniaią, że tym sposobem i Krowy mlecznieysze, i cielęta tłustsze bywaią.

189. Cielęta, byczki pospolicie, na to się chowaią, aby w czasie były przysposobione do roboty i ukarmienia, gdyby się zaś w całym przyrodzeniu zostawiły, hardość nie dopuszczałaby im posłuszeństwa, ani doświadczenia roskoszy, przyiść do należytey tuczy: więc się wcześnie pokładaią, i odbiera się im przyrodzenie, zostawiwszy, które się bykami zostać maią. Dłużey tego nad puł roku odkładać nie należy: naylepiey iednak czynią, którzy pokładaią ieszcze ssące cielęta, tym bowiem sposobem nietylko Krowa lizaniem wiele pomoże do zagoienia, lecz i Woły potym znaczniey wyrastaią, niżeli poźniey sprawione. Czas chłodny na to się obierze, i ochroni od wszelkiego robactwa.

190.

190. Cielęta do chowania naykrocey 6. naydłużey 8. niedziel ssać mogą: iako zaś w tym czasie do przyszłey pospolitey swey paszy sposobić się maią, tak potym ze wszystkim na nię się odsadzą: im lepiey się żywić będą, tym większa z nich będzie pociecha. Bydło bowiem młode nietylko potrzebuie pożywienia, aby życie utrzymało, ale też podług miary dobroci pożywienia, podley lub piękniey rośnie. Procz więc wyboru siana, lub dobrego latem pastwiska, dalszey pożyteczney pastwy nieuczkom, lub iałoszkom miarę wziąść z tego można, co się w następuiących Paragrafach o Wołach roboczych, i Krowach doynych napiszę.

191. Nieuki naydaley w trzecim roku do roboty sposobić się maią: dłużey bowiem poczekawszy, ile bardziey harde, trudne są do nauki. Uczącemu potrzebna iest zręcznosć, cierpliwość i łagodność, któremi naywięcey postąpić może. Z tym wszystkim w tym czasie do lekkich tylko robot zażywać trzeba, do cięższych, aż chyba daley w samey porze. W początkach bowiem przynagliwszy, wkrotce sobie potym robotę obrzydzaią i leniwieią: zapracowane oraz za młodu nieuki, nigdy nie będą rosłemi wołami.

192. Latem gdy się młodzież na pastwiskach pasie, powinna mieć w bliskości zdrową wodę do napoiu. W znaczne upały maią bydź na chłodzie stanowiska, albo się więc przypędzą do obory, albo się mieysce w bliskości opatrzy, gdzieby się gnoie nie marnowały. Zdrowe iest bydlętom i pożyteczne roli hortowanie ich nocne w polu, z tym wszystkim na wiosnę i w iesieni, osobliwie kiedy nie zdrowe mgły panuią, czynić tego nie radzę; nauczyły bowiem

doświadczenia, że przy innych przyczynach, toż samo bydź może zarazą bydła. Podobnież tegoż czasu z wypędzaniem na rosę ostrożność mieć należy. Możesz tu służące przeczytać przestrogi w *Tomie III. o Roślinach, w Części III. o pastwiskach.*

193. Obora na zimę przedzieli się na dwoie. osobno dla byczkow, nieuczkow, osobno dla iałowic. Rozrządzenie w niey powinno bydź gospodarne względem paszy: zdrowe, zostawuiąc otwory dla wychodzenia zaduchu: wygodne, to iest: światło maiące, i na zimę ciepło opatrzone. Lecz więcey się w tym pomiarkować będzie można z tego, co się o stayni dla Krow Nro 222. napisze. Tu zaś kończę tym, że codzienne świeże podścielanie, częste gnoiow wyrzucanie, młodzieży naypożyteczenieysze iest: że kto nie żałuie zgrzebła i szczotki, tym bardziey się ucieszy z ich żywości: że iako przez całą zimę pasza się dobra skąpić nie powinna, tak osobliwie w początku zimy, i na wiosnę, dopóki trawy dostateczne nie urosną. Na początku zimy, aby ie tęsknica po zieloney paszy nie nędzniła: na wiosnę, aby żądza świeżey trawy nie przyczyniała tęsknoty. Jakoż, kiedy bydło młodey trawy na wiosnę zakosztuie, ciężko z nim potym w oborze na suchey paszy.

§ 4.

*O zażyciu Wołow roboczych.*

194. Jaki powinien bydź Woł do roboty, masz Nro 172. te przymioty gdy się na nim, nie płonnie wnosząc, okazywać będą, w trzecim roku zaczniesz go do roboty sposobić Nro 191.

195. Naypierwey, kiedy wołowa robota zawisła na ciągu w iarzmie, przyuczysz do iarzma. Procz pospolitego zwyczaiu zażywania iarzma, w niektórych kraiach kładą go na rogi: coby było lepszego nie wiem, przynaymniey na rogach nie mulaią ſię. W łagodności więc kłaść mu częſto będziesz narzedzia iakie miękkie zamiaſt iarzma, daley gdy ſię tego przyuczy, i wzdrygać nie będzie, położysz i samo iarzmo. Gdy ſię i do tego przyzwyczai, sprzągłszy go iuż z ſtatecznym wołem, prowadząc w łagodności pierwey lekki ciężarek dasz pociągnąć, daley coraz więcey a więcey. Aby ſię nauczył zawracania, wołaiąc go i zawracaiąc słowem zwyczaynym w iednę tylko ſtronę, podchleb mu głaszcząc, zrzeć daiąc: częſto to powtorzywszy, nauczy ſię i tego. Kiedy ſię zaś Woły nie leycem rządzą, ale tylko głosem powoduią: ani też głosu rozumnie rozumieć nie mogą, ale tylko z częſtego powtarzania przyzwyczaią; więc iednego na oboie ſtrony uczyć nie można, ztąd bowiem naſtępuie pospolicie pomięszanie: ale iednego na iednę ſtronę, drugiego na drugą, i taka para z sobą zprzęgać ſię powinna.

196 Kiedy przecież ten pospolity sposob zawracania częſtokroć zatrudnia rolnika w szukaniu Wołu na tę rękę, na którą mu nie doſtaie: głosem też mu harde Woły czasem w robocie zawracać z ciężkością przychodzi: lepieyby było, aby za młodu nieuki przyuczano chodzić po obu ſtronach, i do zawracania leycem do rogów przywiązanym. W reszcie przyzwyczaić trzeba młode nieuki, aby ſię niczego nie lękały, prowadzić przez wody, moſty, koło młynów i t.d. zaprzęgać do bron, wozow, pługów, radeł, sochi t. d.

197. Po piątym dopiero roku Woł iest w naylepszych siłach: i iuż wtedy zupełnie zażywać się może, nigdy przecież nazbyt, aby częstokroć iednodzienna nad siły gwałtowna robota, kilka lat potym prędzey do pracowania sposobności nie odebrała. Wymiarkować więc należy iego siłę, lub słabość, i w takiey go mierze zażywać. Naylepiey iest, gdy się każda para wołow sprzęga, wiekiem, siłą i wzrostem rowna: tak żaden żadnemu nie dokuczy w robocie.

198. Pracuiąc niemi, latem w południe i upał wstrzymać się od roboty należy, i wtedy lub do stayni zaprowadzić, lub w cień gdzie zapędzić. A kiedy z wołow nietylko się ten upatruie pożytek, aby robiły, lecz też aby po skończonych roboczych usługach ukarmione, gospodarzowi się wykupiły, i zysk przyniosły: będzie tego pewny gospodarz, oraz spornieyszą robotę mieć będzie, gdy od rana do południa popracowawszy iedną parą, po południu pierwey nakarmioną zażyie drugą.

199. A zatym gorących dni w nadgrodę opoźnienia południowego, zażyią się raniey, i potym poźniey ku wieczorowi. Chciwy roboty w upał gospodarz ten może mieć pożytek, że gdy mu się częstokroć od iarzma na karku pokaleczą woły, dłużey potym niemi robić nie może, albo czasem przy gwałtowności w takim czasie wcale zdychaią. Podobnież w znaczne słoty i wiatry od roboty się wstrzyma; od słoty bowiem łatwo sobie iarzmem namulaią, a od wiatru na siłach słabieią: i ztąd to pospolicie się narowią, że sobie robotę obrzydzą.

200. Zimą, ile możności, Woły od ciągu ochraniać należy: albo bowiem iest ostra gruda,

i wtedy sobie nogi kaleczą, albo ślifkie lody, i wtedy fię łatwo rozczochnąć mogą; albo przynaymniey upadaią, co gdy fię kilka razy ftanie, nabiorą boiaźni do ciągu.

201. Po fkończoney robocie, fkoro fię przyprowadzą, trzeba im opatrzyć zawsze nogi i szyię, czyli nogi nie fkaleczone? czyli cierń, lub kamyk iaki nie uwiązł? czyli fię szyia nie namulała? dla wczesnego poratowania. Co wieczor i rano, ieżeli fię zgrzebłem i szczotką nie chędożą, to przynaymniey garścią słomy dobrze pod sierść wytrą. W reszcie, kurom i świniom zabroni fię przyftępu do ftayni wołowey.

202. Nędzne u nas zwyczaynie pożywienie wołow, kiedy latem, i przy naycięższey robocie na owey odrobinie trawy przeftać musi, ktorey mu pozwolą przez krotką noc bardziey do spoczynku i snu należącą: albo ieszcze krocey przez parę godzin na świtaniu: zimą zaś na mizerney słomie: pewnie ich gospodarzowi nie uczyni mocnych do roboty, ani nadziei zyfkania kiedy na nich ukarmionych.

203. Porządne pożywienie każdemu bydlęciu ieft naypożytecznieysze. Zimowa paftwa zawisła na sieczce żytney, lub pszenney z plewami zmięszaney, i gorącą wodą uparzoney: to fię im daie zrana, potym nieco siana, i napoią fię. Podobnież fię czyni w południe i wieczor. Jeżeli dzień kiedy piękny wypadnie, południowa część da fię w żłobach na podworzu pod otwartym niebem.

204. Siano Wołom ieft koniecznie potrzebne, ieżeli do przyszłey roboty siły zachować maią: może fię przecięż iaka część przydać piękney słomy ięczmienney. Poić nigdy nie

trzeba zimną, lub ſtudzienną wodą, lecz latem poszukać wolney, a zimą przynaymniey zwolnić przez poſtoienie. I zawsze niebezpieczno ieſt, zgrzane i spracowane poić bydło.

205. Lepiey ieszcze uczynią, którzy mogą, gdy do sieczki przydadzą otręby, albo w ſtępie drobno utłuczoney rzepy, lub liści kapuścianych: a napoy mięszaią z otrębami, i trochą soli, lub makuchami lnianemi, które ſię po wybiciu oleiu zoſtaią.

206. Ku wioſnie gdy ſię robota zbliża, poprawi ſię i pożywienie. Do zwyczayney więc zimowey paszy, przydadzą ſię poślady zboż, żyta, ięczmienia, owsa i t. d. wyka, słodziny. Lecz zboża w młynie przeszrotowane bydź maią, inaczey łatwo ſię ochwacić mogą: co gdyby ſię ſtało, nie trzeba wołowi pozwolić napoiu, lecz tu i owdzie prowadzić aż ſtrawi.

207. Latem i w iesieni, ieżeli nie maią roboty, mogą chodzić na paſtwiſku: do domu przecięż przyprowadziwszy, dać im trzeba wiązkę świeżey przesuszoney trawy z ſtarą słomą mięszaney, albo na pół słomy z ſtarym sianem: świeże bowiem siano i słoma dopóki ſię nie wygrzeie, nie dobre są. Alboli ſię też dadzą zebrane liście iesionowe, brzozowe, dębowe, wierzbowe, wiązowe, topolowe: co osobliwie na przemiany i zimą czynione, wiele dobrego sprawiać zwykło. O! gdyby ſię u nas wprowadziły łąki siane, wielezby to pożytecznego wynikło w chowaniu bydląt! Przeczytay o tym w *Tomie III. o Roślinach w Części III.*

208. Co do żywienia powszechny ieſt przepis, aby robocze woły ani były zbytnie tłuſte, ani zbytnie chude. Woł zbytnie tłuſty, w robocie zgrzany łatwo zdychać może, i dla tego

ostrożnie musi bydź zażywany. Przeciwnym sposobem, chudy iest przysłaby, i nie może bydź zażyty, iakby się należało. W reszcie, ieżeli Woł nie ma uczynić straty gospodarzowi, naydaley w dwunastym roku przestanie robić, i ukarmi się.

209. Lubo przy porządnym gospodarstwie i Konie i Woły do swoich osobnych robot nayдować się muszą, do pługa przecięż (wyiąwszy okoliczności niektórych mieysc) radła i sochy, Woły są naypożytecznieysze. Prawda, że Woły są powolne, i para się za iednego Konia rachować musi: ale też dobry koń nie wiem wiele taniey się kupuie od pary dobrych Wołow; utrzymanie iego kosztowne iest: narzędzia do ciągu, podkowania i t. d. zawsze nie mało potrzebuią nakładu: a po napracowaniu się na mało się przyda, i tracić na nim musi gospodarz. Przeciwnym sposobem, utrzymanie wołow, chociaż pary, mniey kosztuie, i narzędzia na nie sam sobie gospodarz sporządza: a po skończoney robocie ukarmiwszy, pospolicie na nich zarabia: i zawsze przynaymniey skora, i mięso przydać się mogą: nie wspominaiąc większey pożyteczności z gnoiu.

210. Naostatek, stayni wołowey rozrządzenie łatwo uczynić można z tego, co się napisze Nro 222. o stayni dla krow doynych, tylko bez rożności przedziałow, lub klatek, iednym rzędem, lub dwoma w pośrzodku. Złoby, drabiny mieysca na siano, sieczkę, zboże i t. d. wydzielone bydź maią: zobacz o tym, oraz o posadzce, połapie i t. d. Nro 97 pod staynią końską: tudzież w *Tomie III. o Roślinach, w Części II. o pognoiach*. Przynaymniey od 3. roku nieuki, tym bardziey potym Woły, w stayni przywiązywane

bydź maią, aby sobie wzaiemnie nie szkodziły: a przytym codziennego podścielania, i częstego gnoiow wyprzątania zapominać nie należy.

§ 5.

*O Zażyciu Krow doynych.*

211. Naywiększy z nich pożytek zawisł na mleku, a z tego na maśle i serze: wszystkie tu więc starania do tego dążą, aby Krowy wiele i dobrego mleka dawały.

212. Jaka ma bydź pożyteczna Krowa? opisało się Nro 173. 175. Na wielkość iey oglądać się nie potrzeba, nie zawsze wymiar wielkości iest wymiarem wielości mleka: częstokroć iedna Krowa mnieysza da za dwie większych, lubo nie potrzebuie tyle paszy, iak iedną z nich. Nie iest to nowiną w cudzych kraiach, przy należytym pielęgnowaniu mieć codziennie od iedney Krowy po 9. garcy dobrego mleka; są to uwagi, nad ktoremi się zastanowić trzeba.

213. Zaraz po ocieleniu daie się Krowie napoy z letniey wody, solą trochę i makuchem po oleiu wybitym zostaiącym się, do czego nieco utłuczonego piołunowego korzenia przydać można. Przez cały tydzień potym daie się siano, i sieczka z plewami p...zona, i przez ten czas za napoy letnia woda. A kiedykolwiek do zupełnych sił powroci, zwyczayna doynym Krowom da się pasza, iako się zaraz opisze.

214. Jest to rzecz pewna, z chimicznego rozebrania mleka pokazuiąca się, że tym bardziey się mleko Krowom pomnaża, im bardziey się im na pomnożenie takie daią rośliny, z któ-

rych ſię przez wycieranie oleyne cząſtki łatwo oddzielaią, i na przemiany raz kwaśne, drugi raz oleyno alkaliczne. Nie słusznie więc żądamy u nas i po samych Hollenderſkich Krowach, aby ſię obfitym mlekiem wykupowały, kiedy latem samą trawą, zimie samą słomą żywić ſię muszą: ani to ieszcze doſtateczne ieſt, że niby gospodarnieysi na zimę dla Krowy furę siana oddzielaią. Kto uważa, że pożytek roczny z Krowy w cudzych Kraiach czasem do 100. talarów wyprowadzaią; musi sobie wnosić, że maią doſkonalsze od nas sposoby pomnożenia z niey pożytkow.

215. Nauczyły doświadczenia, że naypożyteczznieysza ieſt Krowa, latem i zimą na ſtayni trzymana, ztąd przy pomocy sianych łąk, ten ſię zwyczay po wielu mieyscach wprowadza. Potym, że rożne korzenie, iako rzepa, kartofle, a naybardziey marchew, mleka obfitość przynoszą: i ztąd całe ugory niemi zasiewaią.

216. Przez zimę takowa uczyni ſię odmiana. Powinna bydź znaczna w ſtayni kłoda, a w niey namięszać plewy, zgoniny, czasem i poszrotowane poślady; na sieczkę porznięte siano i słoma: w ſtępie potłuczone rzepa, marchew, głąbie kapuściane, kartofle, liście kapuſty, rzepy, nawet łupiny i t. d. i to gdy ſię ma dawać, wodą ſię pierwey uparzy. Rano więc po dwa razy ta ſię daie mięszanina, potym wiązka siana, albo w niedoſtatku iego wiązka trzęsianki z żytney, pszenney i ięczmienney słomy. Owsianą nie wszyscy chwalą. W południe znowu ſię raz daie mięszanina, potym siano, lub słoma, i poią ſię. Kiedy czas ieſt piękny, w południe na podworze ſię wy-

puszczą, i tam się im dą siano, lub słoma. Na noc znowu dwa razy mięszanina, siano lub słoma.

217. Gdzie się plewy na inne potrzeby obficie rozchodzą, że dla Krow dostarczać nie mogą, tam się tylko bierze, porznąwszy dwie części pszenney słomy, a iedna siana. Kiedy dni są bardzo krotkie, opuszcza się mięszanina, tylko się daie trzęsianka z żytney i ięczmienney słomy, a w znaczne mrozy grochowiny. Sol iakimkolwiek sposobem częstokroć podawana, wielce iest pożyteczna. Bardzo też dobrze iest, gdy się w południe dać mogą pomyie z otrębami, lub makuchem zmięszane.

218. Na wiosnę, gdy się zielona trawa da słyszeć, aby nie tęskniły, namięsza się między owę mięszaninę młodych pokrzyw, trawy, wierzchołkow użętych z pszenicy.

219. Latem, ieżeli na pastwisku paść się maią, nie wypędzą się, aż trawy dobrze porosną. Nie zawisło tu na trawach dużych, ale tłustych: błotne, kwaśne nie dobre są: rżyska po zebranych zbożach są pożyteczne. Rano przecież, i w południe dadzą się liście pokrzyw, rzepy, marchwi, kapusty, kartoflow i t. d. a wieczor przynaymniey owa mięszanina, zieleniną dobrze przemięszana.

220. Jeżeli i latem stoią na stayni, co zawsze pożytecznieysza iest, mięszanina daie się zwyczaiem zimowym, z zieleniną tylko dobrze przemięszawszy, a zamiast siana lub słomy, wiązka dobrey trawy. Gdzie się łąki koniczyną, koziorożcem i t. d. zasiewaią, zamiast zieleniny, i trawy, z iaką częścią słomy mięszane, i w mnieyszey mierze dawane te rośliny, przedziwne czynią skutki. Z tym wszystkim nigdy przez

łato w południe po chłodnym podworzu przewietrzać zapominać nie należy: i zawsze co rano, ieżeli nie zgrzebłem i szczotką chędożyć, to przynaymniey wiązką słomy pod sierść dobrze wytrzeć. Codzień się podścieła: gnoie wymiataią: i zawsze Krowy nie wolno, lecz przywiązane w ſtayni ſtoią.

221. Staynie dla Krow doynych albo są poiedyncze z żłobami przy iedney ścianie, albo podwoyne z żłobami w pośrzodku: naylepsze są z kamieni murowane, dla bezpieczeńſtwa od bliſko mięszkaiących potrzebnych ludzi. Długość ſtayni ztąd się wymiarkować może, ile ieſt Krow; każda bowiem około 3. łokci szerokości, lub nieco mniey mieć mieysca powinna. Szerokość zaś ſtayni taka ma bydź, aby procz ſtanowiſka Krow, wygodne zaſtawało się mieysce dla przechodzenia ludzi. Wysokość nayniższa 4. naywyższa 5. łokci. Posadzka naylepsza z cegieł, o iey spadziſtości, lufftach dla wychodzenia pary, żłobach, drabinach, schowaniu siana na połapie i t.d. przeczytay pod ſtayniami końſkiemi Nro 95. a oraz względem gnoiu i laki, w *Tomie III. o Roślinach*, *Części II. o pognoiu.* To tylko ieszcze namienić muszę, że nad kłodą do parzenia mięszaniny, aby para wychodzić mogła, da się nakształt komina i dymnika, aż na wierzch dachu.

222. Naylepiey się wszyſtko da widzieć na odrysowaney ſtayni *Tab: IV. Fig*: 4. podwoyney. *A.* ieſt pomięszkanie, albo izba Dozorcy, lub Gospodyni. *B.* Komora dla nich. *C.* Kuchnia do gotowania dla ludzi, i wody do parzenia dla Krow mięszaniny. *D.* Szpiżarnia dla ludzi. *E.* Jeſt schowanie na mleko, sery i t. d. a pod tym piwnica na mleko. *F.* Sień, a w niey *G.*

wschody na górę. *H* Jeſt izdebka sypialna dla dziewek, z którey przez okienko *I.* wszyſtko widzieć mogą w ſtayni. *KK.* Są drzwi z sieni do ſtayni, i z ſtayni do schowania trawy. *LL.* Jeſt ulica śrzodkowa w ſtayni między żłobami. *MM.* Są wrota z ſtayni. *NN.* Jeſt schowanie trawy i mieysce na ſtępę do tłuczenia marchwi, rzepy, i t. d. *O.* Komorka na marchew, rzepę. *P.* Jeſt pompa dla umnieyszenia potrzebnych ludzi, od którey 3. rury idą, lecz pompuiąc dwie zawsze zatykać trzeba: przez rurę *q.* pompuie ſię woda na każdą poboczną potrzebę; przez *r. r. r.* puszcza ſię rynnami do kotłą w kuchni *s.* przy którym ſtoi naczynię duże nakształt leyka zrobione, w które ſię czerpakiem z kotłą gorąca woda leic *t.* i rynnami *u. u. u.* do kadzi *w.* puszcza, a z tey podług potrzeby w kadź *x.* mięszaninę zawieraiącą. Z trzeciey rury *z.* puszcza ſię woda w krypy tamże będące dla poienia bydła. *R. R.* są mieysca ocębrowane na wyrzucanie gnoiow. *T. T. T. T.* Stanowiſka Krow z żłobami podmurowanemi, lub drewnianemi tylko.

223. Przy doieniu Krow bardzo chędogo ſię Dziewki zachować maią: Gospodyni oraz nie lenić ſię częſto zayrzeć, czyli ſię wiernie sprawuią, i należycie wydaiaią; przez niezupełne bowiem wydoienie, wiele krowy szkodować mogą. Szwaycarowie dziewek do tego nie przypuszczaią, lecz sami doią. Do piąciu Krow, ieżeli trawę daleko nosić potrzeba, powinna bydź iedna Dziewka. Jeżeli ſię trawą nie zaprząta, albo ią ma w bliſkości, iedna ośmiu Krowom doſtarczy: więcey sprawiedliwie żądać nie można. Skoro ſię cielę odsadzi, przez całe lato doi ſię 3. razy, rano, w południe, i

wieczor, a to dla wielu przyczyn koniecznie potrzebne iest: przez zimę zaś tylko rano i wieczor. Doią się, nie zapuszczaiąc, i iałowe, aż znowu bliſkie będą ocielenia; i znakiem iest przestania, gdy Krowa już puszczać nie chce, i mleko ſkoro wydoione u ognia się warzy.

224. Wydoione mleko przecedża się przez sitka w naczynia, w ktorych ma stać. Te powinny bydź polewane, nie głębokie, aby się śmietana lepiey dobywać mogła. Schowanie mleka nie ma bydź ciepleysze, ani chłodnieysze nad 70. gradus na Barometrze *Farenheit*: Mleko dobre powinno bydź białe, przyiemnego smaku, ani zbyt czyſte, ani zbyt gęſte. Jeżeli trąci moczem, albo ieſt żołtawe, lub smaku przeciwnego słonego: znakiem ieſt, że Krowy wiele alkalicznych roślin zażyć musiały, albo na zbytnich były upałach, albo są zbytnie przegnane. Znaczna błękitność mleka, ieſt znakiem wiele w nim wody. W reszcie, kropla tłuſtego mleka na paznogieć puszczona, nie rozlewa ſię, lecz ſię trzyma w kupie.

225. Wymiarkowali gospodaruiący pożyteczność czasową doyney Krowy takową, że daymy to, iżby roczny nabiał czynił 48 talerów: pierwszy kwartał po ocieleniu czyniłby 22. drugi 16. trzeci 7. czwarty 3. Czwartego przecież kwartału pożyteczność cięzey ſię wymiarkować może, ile że iedne na pięć, drugie i na dziesięć niedziel przed ocieleniem doić ſię przeſtaią. Z tym wszyſtkim, iałowa Krowa po dawnieyszym ocieleniu doiona, mało, lecz tłuſtego mleka daie.

226. Mleko świeże rozmaicie ſię zażywa, i świeże zpieniężone przy wielkich i ludnych

Miaſtach, iak wyrachowali ciekawi, więcey przynosi pożytku, iak inne z niego czyniąc wynalazki. I kwaśne dla służących u gospodarzów zdatne. Jako zaś nie wszyſtkie okolice z tego korzyſtać mogą, tak naypowszechnieyszym pożytkiem z mleka są: masło i sery.

227. Mleko ſtoiac w naczyniach, przez ukryte roienie ſię, dzieli ſię na śmietanę, i kwaśne mleko. *Smietana* tłuſta część, dobywa ſię, i osiada na wierzchu: ta ſię zbiera do robienia masła. Lecz aby masło prawdziwie smaczne było, dłużey nad 24. godzin na mleku zoſtać ſię nie powinna: inaczey zgęſtwieie, utraci słodycz i nabiera kwasu od kisnącego mleka.

228. Smietana aby oddzieliła część swoię maślaną, przymusza ſię przez znaczne kłocenie. Pospolite do tego narzędzie, wszędzie znaiome ieſt. Wlewa ſię śmietana w maślnicę, w naczynie względem swoiey wysokości wąſkie, w którą wtyka ſię okrąg płaſki w wielu mieyscach podziurawiony z długim trzonkiem. Wierzch maślnicy okrywa ſię czapką szczelnie, a w niey w pośrzodku taka ieſt dziura, iż trzonek kołka z maślnicy znacznie wyſtawaiący łatwo ſię do góry i na dół poruszać może: ten ſię więc do góry i na doł uſtawicznie porusza, śmietana ſię kłoci, aż ſię masło oddzieli i ſkupi, a wtedy będzie masło zgęſtwiałe i mleczna *maślanka*, która na domową potrzebę przy gospodarſtwie zażyć, mieyscami zpieniężyć ſię może.

229. Kiedy przecięż takowe narzędzie, nad którym pospolicie ieden człowiek pracuie, przy znaczney wielości Krow niedoſtateczne ieſt: są w cudzych kraiach rożne wynalazki, przez które, z umnieyszeniem potrzebnych ludzi, zna-

czną część masła razem zrobić można. Pominąwszy ow Hollendrów wynalazek, gdzie pies koło obraca, pospolity tylko Niemiecki przed się biorę: *Tab*: *IV*. *Fig*: 5. Wał czworograniasty *A*. osadzi się czopami w panwiach ściany *BB*. i odsadzonego słupa *CC*. tak, aby się łatwo mógł obracać. Panwie w mieyscach *a*. *b*. mogą bydź zasuwane, aby się w potrzebie wał wyiąć mogł. Przez ten wał przechodzi balek na 3. cale gruby *D*. Na iednym iego końcu *c*. tłuczka trzonek tak się żelastwem osadzi, aby był ruchomy, aby się w maślnicę wtłaczać i podnosić mogł, aby się w potrzebie ze wszystkim odiąć mogł. Na drugim końcu *d*. uczyni się pomiarkowana waga do wielkości maślnicy. Jeden więc człowiek ruszaiąc trzonkiem *e*. w daleko większey maślnicy robić może, niżeli zwyczaynie. A do tego łatwo się tu domyśleć można, że na końcu *d*. lub w innym mieyscu, przedłużywszy wału, drugą osadzić można maślnicę.

230. Wymiarkowali cudzoziemscy gospodarze, że śrzodek biorąc, 6. garcy mleka daią garniec śmietany; a 4. garce śmietany 1. garniec masła: a zatym 24. garce mleka, 1. garniec masła. U nas rachuią na rok od Krowy przez całe lato doyney faskę, albo 6. garcy masła, dość mało, lecz i to, podług pospolitego naszego pielęgnowania, za wiele iest

231. Masło zrobione wybiera się z maślanki, przecieraiąc warzęchą, płocze się w naczyniu iakim czystą wodą, aż się iuż woda bielić przestaie, soli się, i utłacza w faski na schowanie. Sol powinna bydź czysta, i naylepsza iest warzona: ieżeli się masło ma prędko wypotrzebować, bierze się tylko do iednego garca ma-

masła, soli łotów 3. na dłuższe chowanie do 3. garcy łotów 14. Naczynia do schowania są lepsze gliniane polewane, ile że solowa wilgoć nie tak prędko wsiąkać może, iak w drewniane faſki.

232. Tak schowane masło w niedługim czasie gorzknie i ſtarzeie ſię: są więc z chimicznych fundamentów wynalezione sposoby, do masła długo dobrego zachowania.

233. Naprzod, z nieprzeſtałey śmietany w czasie naylepszym zrobiwszy masło, nie płocząc go w wodzie zbytnie, włoży ſię w ſkłanne naczynie, tak iednak, aby nie pełne było, a nakrywszy dobrze wiekiem, poſtawi ſię w drugim naczyniu tak głęboko w wodzie, aby nieco wyżey nad masło ſtała, do masła ſię przecięż dobrać nie mogła. Pod tym drugim naczyniem taki utrzyma ſię ogień, naylepiey ciepły popioł lub piasek, aby woda nie była cieplejsza od mleka w tym czasie, gdy ſię doi: i od tego cała sztuka naywięcey zawisła. Po trzech godzinach zacznie ſię masło rozpuszczać; w 6. godzinach rozpłynie ſię iak biała oliwa, a męty na dno ściągać ſię będą. Około 8. godzin, gdy iuż masło czyſte będzie, i męty osiadać przeſtaną, wyimie ſię z nim naczynie, poſtawi ſię gdzie na ſtronie: po kilku minutach trąci ſię lekko w naczynie, aby męty zupełnie osiadły, masło ſię przez czyſte płotno przecedzi w to naczynie, w którym ſię ma chować; fusy oſtrożnie zoſtawiwszy. W kilka godzin powroci do swoiey twardości, i przez wiele lat iak świeże masło zachowane i zażyte bydź może, a soli nie potrzebuie.

234. Takowe masło nad świeże pospolite ztąd ieſt przednieysze, że czyścieysze, że go do po-

trze-

trzeby ledwie trzecią część fię bierze, ile zwyczaynego, że potrawy z nim są daleko smacznieysze. Można go wyśmienicie zażyć zamiaft oliwy do sałaty, na ciepłym talerzu z octem i solą rozbiiaiąc, a nie łatwo kto pozna. Fusy zaś do podłego zdadzą fię ciafta.

235. Powtore, na pospolite używanie i obfite, dofkonałe tylko, lubo zwyczayne, przetopienie zażyie fię. Póki masło ieszcze świeże ieft, podług iego wielości, włoży fię w tak znaczny kociołek, aby go w nim tylko przez połowę było, i poftawi fię tak na dobrym ogniu, aby płomień do masła sięgać nie mogł. Unikaiąc niebezpieczeńftwa, naylepiey fię to czyni na ftronie gdzie pod gołym niebem. Gdy fię zacznie gotować, dużą blaszaną warzęchą uftawicznie mięszać i przelewać trzeba, aby fię pieniąc nie wykipiało. Wtedy umnieyszy fię ogień, a wolno gotuiąc mięszać fię nie przeftaie, częścią dla namienionego wykipienia, częścią aby fię męty nie przypaliły na dnie. Kiedy iuż męty nagle na dnie osiędą, często fię dobędą dla obaczenia, czyli ieszcze białe są: fkoro fię bowiem zarumienieią, masło fię ieszcze gwałtowniey zapieni, wtedy gwałtowniey przelewaiąc warzęchą, odftawi fię od ognia. Gdy potym przechłodnie, i tylko letnie będzie, zleie fię z mętów oftrożnie w naczynia do schowania: i gdy fię daley nieco fkrzepnie, pomięsza przez 3. ćwierci godziny, nakryie fię i schowa.

236. Takowe masło nie górzknie przez długi czas, lecz świeżość zachowuie. Zażywaiąc go do potrzeby, i przesmażaiąc potym, czekać trzeba, aż piana na nim zniknie. Męty zaś zdadzą fię na okrasę dla proftych ludzi.

237. Od masła idę do drugiego pożytku, to iest Serów. Kiedy mleko postoiałe przez taiemne roienie się na wierzch wypycha śmietanę, wtedy po niey zebraney zostaie się *twarog*, owa część zgęstwiała, i *serwatka* wodna: oddzieliwszy więc serwatkę, z twarogu robią się sery.

238. U nas na rok od krowy rachuie się tylko kopa serów kraianek. Cudzoziemskim sposobem rachuiąc przez środek 24. garcy mleka dla zebraney śmietany i parowania, daie tylko 18. garcy kwaśnego mleka: a te 18. garcy, tylko 4. garce twarogu, 12. garcy serwatki, reszta znowu ginie przez parowanie.

239. U nas pospolicie przy wolnym ogniu grzeią kwaśne mleko, wylewaiąc potym albo w rogi worków dla wysączenia serwatki, i te się zowią *serami workowemi:* albo w płotno, i płaskie narzędzie, ciężarem lub prasą przyciśnione, zkąd wybrawszy, na części nakształt cegły kraią, solą ocieraią i suszą, a te się zowią *kraiankami*. Jako zaś wcale nikczemne są sery nic nie zostawiwszy na mleku śmietany, tak bardzo kruche, gdy iey się wiele zostaie.

240. Względem takich zwyczaynych serów, doskonaley sobie postępuią cudzoziemskie gospodynie: nie grzeią bowiem mleka, ale tylko tak, iak zsiadłe dobrze iest, wlewaią w naczynia z dziurkami we dnie, lub koszyki i posypuią solą i kminem: gdy serwatka ociecze: dolewaią znowu zsiadłem mlekiem i solą: czynią to tyle razy, aż naczynie lub koszyk pełny będzie. Po 2. 3. 4. godzinach wykładaią bez pokruszenia na deskę, solą, i na ususzenie do sernika niosą. A takowe sery są daleko smacznieysze i zdrowsze.

241. Robią ſię ieszcze u nas daleko przyiemnieysze Sery z słodkiego mleka. W świeże bowiem słodkie mleko włoży ſię nieco *podpuszczki*, albo owego zsiadłego mleka z żołądka zabitego ssącego cielęcia; a gdy ſię zwarzy, przydawszy kminu, iak u zwyczaynych serów, serwatce ociekać daią. W cudzych kraiach, podług upodobania, rożne mięszaią zioła i korzenie.

242. Cudzoziemſkie Sery, które do kraiu naszego kupuiemy, tym sposobem z słodkiego mleka robione są: rożność tylko paszy Krow, rożną im dobroć sprawuie: ztąd są iedne nad drugie lepsze, Angielſkie, Hollenderſkie, Szwaycarſkie, i Szwedzkie, wielkie iak ſkrzynka, czworo-graniaſte.

243. W Hollandyi tak robią: świeżo zaraz wydoione mleko póki ciepłe ieſt, albo ieśli iuż oſtygło, tyle ſię tylko zagrzeie, ile świeże ciepłe, leie ſię w kadź; poddaie ſię podpuszczki cielęcey, podług wielości mleka, łyżkę, lub filiżankę: gdy ſię zwarzy, serwatka ſię zleie, twarog zaś trzy razy co puł godziny należycie ſię rękami przegniecie, przemięsza dla wysączenia oſtatka serwatki: potym ſię mocno wtłacza w formy na dnie dziurawe, i w nich ciężarem przykłada. Po trzy razy co dwie godziny, ser ſię wybiera całkiem, i na drugą ſtronę w formie przewraca, potym ſię wyimuie, solą naciera, i kładzie gdzie do ususzenia. Po dwu dniach zdatny ieſt do zażycia.

244. Pominąwszy wszyſtkie inne wymyślne sposoby, naprzykład Limburſkich zgniłych serów: gospodarſkich tylko kartoflowych opuścić nie mogę. Kwaśne mleko grzeie ſię u gorącego ognia, aby twarog ſkruszał: wtedy wybie-

rze się, pokruszy i w faſki nakryte upakuie, aż się zagrzeie. Tym czasem ugotuią się kartofle, obłupią, i na tarce potrą, ile więc ieſt sera, tyle bierze się kartoflów, i należycie przemięszawszy i przegniotłszy, porobią się sery, i posuszą. Jeżeliby się kruszyły, wodą się tylko, lub piwem odwilżą.

245. Serwatka iakakolwiek przegotuie się: a naydzie się zawsze w niey twarog, z którego porobią się gomołki na rozchod pospolity.

246. Abym ieszcze nieco o sernikach, albo mieyscach do suszenia serów namienił, te powinny bydź wysokie, wiatru wyſtawione. Drzwiczki maią bydź dobrze zamknięte, aby się nikt daremnego kupna nie mogł domyślać. Dla przechodu wiatru, zabronienia iednak ptaſtwu, szerokie okna bez śkła, gęſtą drotową powloką się kratą. Police do kładzienia serów, tak w osobnym serniku, iak kiedy się zimą w izbach suszyc muszą, naylepsze są z ram tęgo płotnem wybitych.

247. Kończąc iuż, zoſtaie mi tylko naprzod ieszcze co napisać o ſkazach mleka: nigdzie więcey niemasz niesłusznego mniemania o czarach, iak koło mleka, lubo przyrodzone tego bywaią przyczyny. Jeżeli mleko zginie, nie sąsiadka temu winna, ani iaſkołka, iak mowią, gdy krwawe ieſt, nie żadne czary, gdy się ciągnie, gdy schudnie i t. d. lecz naydziesz tak przyczyny, iak sposoby leczenia w Paragrafie o chorobach.

248. Powtore o zdrowych, lub szkodliwych przymiotach nabiału. Masło miernie zażywane, zwłaszcza świeże, służy piersiom, i ieſt odmięk-czaiące: zbytnie zażyte i ſtare, osłabia żołądek, traci appetyt i rozpala. Ser daie sytne

pożywienie, przyśpiesza ſtrawność, lubo sam nie prędko ſię trawi, i ſkąpo ma bydź zażywany. Mleko słodkie, im lepszą maią paszę krowy, tym zdrowsze, osobliwie w Maiu daie pożywienie: kwaśne chłodzi, lecz tylko grubym żołądkom zdatne ieſt. Smietana im świeższa, tym zdrowsza. Maślanka laxuie. Serwatka, osobliwie po słodkim mleku wiadoma ieſt w przepisach lekarſkich.

249. Nakoniec, o wymierze paszy: na krowę od Października, aż do Maia, rachuie ſię przy inney paszy 20. cetnarów siana, od godziny do godziny po 10. funtów. Latem ſtoiąc na ſtayni, przy inney podobnież paszy, z pułtrzecia morga zasianego koziorożcu krów 4 wyżywić można. Pasąc ſię latem na paſtwiſku, dla należytego pożywienia, 4. Krowom włokę trzeba paſtwiſka, włok dwie rżyſka i t. d.

§ 6.

*Karmienie, Przedaż, Rzeź, Mięso, Łoy, i t. d.*

250. Maiąc myśl karmić bydlęta, znać należy, że nie może bydź z tego pożytek, ieżeli nie ma obfitey paszy, doſtatku kapuſty, rzepy, marchwi i t. d pośladu zboż, albo przynaymniey brahy, otrąb i t. d. A ieżeli tych rzeczy nie ma w obfitości, i samym ſię mielonym zbożem ma karmić, oglądać ſię trzeba na cenę zboża, ile że przy drogości, ukarmienie pospolicie nie nadgradza: na cenę bydła, ile że przy drogości zboża, i bydło chude droższe bywa: na okoliczności samego bydła, ile że gdy nie ieſt zdrowe i żartkie, pewnie ſię też nie ukarmi.

Jeżeli ſię karmi rzepą, marchwią i t. d. te czyſto opłokane bydź maią, ile że z brudu zamulenie do ukarmienia wielką ieſt przeszkodą.

251. Karmienie naypożyteczniey zacznie ſię w iesieni, latem pierwey na paſtwiſku dobrym rozepchawszy, tak bowiem prędzey i lepiey ciała nabieraią, mniey potym na to wychodzi. Im większe ieſt bydlę, tym bardziey rozepcha ſię, pierwey mniey kosztowną paszą, potym ſię dopiero poda lepszey: i nie na tym zawisło, aby dawać wiele razem, ale mało, a często. W reszcie, niedorosłe ieszcze swoiey pory karmić ſię nie maią, takowe bowiem bardziey rosną, iak tłuścieią.

252. Woł do ukarmienia naylepszy ieſt, gdy w 10. roku pracować przeſtanie, naydłużey w 12. poźnieysze rzadko ſię udaią. Gdy ſię karmi, pracować nie powinien. Ukarmienie zaś dwoiakie ieſt, letnie lub zimowe.

253. Letnie tańsze i łatwieysze ieſt. Zaczyna ſię ku końcowi Maia, a kończy ſię w Wrześniu. Obrawszy obfite i tłuſte paſtwiſko, wypędzą ſię na nie woły przed wschodem słońca, i popasą, az rosa od słońca podsychać zacznie, wtedy bowiem zapędzą ſię na paſtwiſko chociażby miernieysze, byle w cieniu położone. Po południu gdy upały przeſtaną, powrocą do pierwszego, i zatrzymaią ſię do wieczora, aż do ſtayni powrócą. Kilka razy na dzień ſię napoią, i co tydzień przynaymniey raz poda ſię im soli, dla zaoſtrzenia appetytu.

254. Zimowe ukarmienie i droższe, i bardziey zatrudniaiące ieſt. Staynie na to powinny bydź dobrze opatrzone i ciepłe, na zbytnim bowiem mrozie nie łatwo ſię co dobrze ukarmi: rozrządzenie iey może bydź podobne Nro 222. tylko

ſię dla mniey potrzebnych ludzi pomięszkanie umnieyszy. Poſtawią ſię Woły naydłużey na początku Października. Pożywieniem ich ieſt siano, mielone zboże, kapuſta, rzepa, marchew, słodziny, braha, żołędzie; które rzeczy, i zboża wiele ochraniaią, i gdy ſię raz tym, drugi owym przemianę czyni, zapobiegaiąc obrzydzenia iednego pokarmu, znacznie tuczą.

255. Pożywienie ſię im da potrosze, lecz często. Żłoby ſię często wychędożą. Co tydzień raz język ſię im winem i solą natrze; po czym lepiey piią, lepiey iedzą. Zimą za napóy da ſię letnia woda mąką, lub otrębami mięszana, na czym bardzo wiele zawisło. Gdy ſię dadzą poszrotowane żołędzie, poią ſię tylko proſtą wodą, i to nie prędzey, aż po ſtrawieniu żołędzi. Soli co tydzień raz żałować nie trzeba. Omywanie częſte wołu ciepłą wodą, wiele pomaga do ukarmienia.

256. Porządek zachowa ſię takowy. Rano o 4. godzinie da ſię mięszanina z potłuczoney rzepy, marchwi, kapuſty i t.d. z sieczką i otrębami: gdy tę wypotrzebuią, da ſię drugi raz, i uczyni ſię podesłanie. O godzinie 8. da ſię im siano, albo tylko przednia słoma. O godzinie 10. poią ſię letnią wodą z mąką, lub otrębami mięszaną: trochę poczekawszy znowu ſię wraca do pierwszey mięszaniny. Po południu gdy ſię wyleżą, o 3. godzinie da ſię im znowu siano lub słoma. O 6. powtórzy ſię mięszanina. O 9. zakończy ſię sianem, lub słomą.

257. Maią zwyczay woły, że iak daleko sięgnąć mogą, ſkorę sobie liżą, oſtrością więc języka wiele ździeraią sierści i połykaią, co w ukarmieniu wiele czyni trudności. Aby ſię tedy lizać nie mogły, krotko ſię przywiążą, i po

obu ftronach szyi dwie deszczułki przyprawią: albo tylko mieysca gdzie fię liżą, ich własnym gnoiem namażą.

258. W ukarmieniu Krów toż wszyftko fię uważa, i doić fię wtedy nię maią. Po 8. lecięch do ukarmienia nayzdatnieysze są. Tu muszę przypomnieć, że gdzie łąki koziorożcem zasiewaią, łatwy i nie kosztowny maią sposob łatem ukarmienia bydła.

259. Cielęta zaraz po ocieleniu odsadzone, i mlekiem poione, dwutygodniowe naylepsze są. *Journal oeconomique* 1759 zachwala na utuczenie, karmienie słodkim mlekiem z białym chlebem gotowanym. W Anglii dla polepszenia smaku ich mięsa, kładą im kredę do lizania, i w czasie 3. tygodni, dwa razy krew puszczaią.

260. Procz własney potrzeby tak wychowanego, iak karmionego bydła, pożytkuie ieszcze gospodarz z iego przedaży. Woły robocze, krowy doyne, z naywiększym zyfkiem wtedy przedaie, gdy w samey porze pożyteczności bydź poczynaią, za zbytnie młode mogłoby bydź w czasie więcey, za zbytnie ftare cena fię umnieysza. Jedni przedaią w iesieni, unikaiąc przez zimę wydatku paszy: drúdzy na wiosnę, a wtedy zawsze drożey, i z większym pożytkiem. Spodziewam fię, że rzadko kiedy chyba w wielkiey potrzebie, albo maiąc nazbyt, gospodarz co bardzo dobrego obroci na przedaż. Pędząc na iarmark, upewnionym bydź trzeba o zdrowiu bydła tak w mieyscach podroży, iak w mieyscu iarmarku. Przedaiąc, osobliwie gdy rzecz ieft z przekupniami, dobrze oko na ich ręce mieć należy, maią bowiem oszuftowfkie sposoby, że naprzykład, zaglądaiąc w zęby, natrą

dziąsła, i bydle potym zrzeć nie chce i t.d. czego gospodarz nie znaiąc mowi, że nie ręką zatargował, i z boiaźni potym taniey przedaie.

261. Karmne bydlęta przedaią się w tedy, gdy się ukarmią należycie: miarkuie się więc z czasem karmienia, względem czasu, naprzykład, iarmarku iakiego w kraiu, albo ieżeli ma pędzić za granicę, z czasem sposobnym dobrey ich tam przedaży, nadgradzaiącey nie tylko za paszą, ale i za nakłady podrożne. Pędząc upatrywać trzeba bezpieczeństwa od mieysc zaraźliwych: nie śpieszyć, od czego nie ieden woł tłusty zginąć może: nie skąpić pożywienia, bez ktorego tłusty prędko schudnąć może. Przedaż iesienna ukarmionych na pastwisku, naypożyteczniey-sza iest, i ieżeliby chybiła, ieszcze przez zimę, aż do wiosny, przy zimowym ukarmieniu, poprawy czyni nadzieię. Lecz przedaż wiosnowa przez zimę karmionych niebezpieczna iest: ieżeli bowiem nie nadgradza się pasza, i unikaiąc straty, zechce się dłużey trzymać, pospolicie potym po większym wydatku, mniey się zyska. Woły zaś po zimowym karmieniu, iuż na letnie obrocić się nie mogą.

262. Podług względności gospodarstwa, część nieiaka bydła przez rzeź idzie na potrzebę domową. Słusznie się z nas naśmiewaią cudzoziemcy, że dla naszey chciwości niczego dobrego nie zażywamy, im wyprowadzamy co lepsze, sobie zaś to zostawuiemy, na coby się i wilk ledwie odważył. Przed zarznięciem przez poł dnia pokarmu, a przez cały dzień nie da się bydlęciu napoiu. Zarznąwszy rozebranie chędogie bydź ma, i umieiętne względem zdatności mięsa, skory, łoiu i t.d. Zimą gdy mięso umarznąć może, dłużey się zachowa; lecz latem prę-

dzey ſię psuiąc, rozchod dobrze wymiarkować należy, chybaby ſię nasolić, lub uwędzić miało.

263. Mięso bydlęce ieſt nayprzyzwoitszym zdrowiu ludzkiemu pokarmem, części grzbietu są naylepsze, a części przy kościach naysmacznieysze. Powiadaią, że prawa ſtrona bydlęcia ieſt zdrowsza, ile że na lewey ieſt śledziona, i tam ſię grube soki ściągaią. Serce ieſt ciężkie do ſtrawienia. Płuca, wątroba, śledziona, kiszki, nerwy, kryzy, mózg, nogi, wiele rodzą flegmy. W reszcie, nayzdrowsze ieſt mięso od bydlęcia pięcioletniego. Cielęcina dobrą krew mnoży.

264 Aby ſię mięso długo bez zepsowania, i smaczne do zażycia zachować mogło, albo ſię soli albo wędzi.

265. Na pekelfleisch tym ſię soli sposobem: fasa dębowa, podług wielości mięsa wielka, wyparży ſię wewnątrz wodą gotowaną z liściami winnemi, lub Włoſkiego orzecha, a potym ſię wytrze solą i saletrą. Tym czasem obierze ſię piękne świeże mięso, porąbie na sztuki podług upodobania, i każda sztuka natrze ſię solą i saletrą. Dno fasy zaściele ſię iałowcowemi iagodami, bobkowemi liściami, czerwonemi burakami w talerzyki kraianemi, na to położy ſię warszta mięsa, i tak na przemiany, aż ſię fasa napełni, oſtatnia iednak warszta nie mięsem kończyć ſię powinna. Wtedy ſię zaszpuntuie, i smołą wszędzie dobrze zaleie: co dzień ſię fasa innym dnem do góry obroci, aby dla niedoſtatku gdzie soku, mięso nie zbrzydniało. W czasie zażycia otworzywszy fasę, dno iedno ruchome, i szczelne bydź ma z szrubą, aby ile ſię mięsa wybierze, tyle głębiey zoſtaiące, iak naylepiey przyciśnione bydź mo

gło, a sok zawsze wyżey ſtał. Oſtrzegam, że na pekelfleisch nie powinny bydź mięsa części gardłowe, ani sztuki z kościami: ieżeliby zaś tego potrzeba była, takowe sztuki ułożą ſię na wierzchu, dla prędkiego wypotrzebowania.

266. Jeżeliby sok kiedy wyciekł, bez którego ſię mięso psuie, ugotuie ſię ſtudzienna woda z solą i saletrą, a gdy będzie tey oſtrości, że świeże kurze iaie na niey pływa, wleie ſię zimno do fasy. Jeżeli ſię po długim czasie sok zczerwieni, i zakrwawi, przegotuie ſię, odszumuie, i tenże znowu zimno do fasy wleie. Kto chce, kładzie do fasy między mięso rożne pachnące zioła, naprzykład tymianek i t.d. W reszcie, dla przyzwoitego nasolenia, rachuie ſię na cetnar mięsa soli dwa dobre garce, saletry tłuczoney dwa łóty,

267. Wędzonka ieśli ma bydź przednia, mięso nie ma bydź ſtarsze, iak z 5. letniego bydlęcia. Póki ieszcze ciepłe ieſt nasoli ſię w płaſkich naczyniach, i natrze tłuczoną kolendrą i iagodami iałowcowemi. Po nieiakim czasie powiesi ſię w dymie, nie zoſtawuiąc w nim aż ſtwardnieie, lecz tylko uschnie. Dębowe drzewo naylepsze do wędzenia, a po iałowcowym wiele wędzonka nabiera przyiemności.

268. Ozory bydlęce, które ſię wędzić maią, póki świeże są, iak naylepiey ſię rozciągną: potrą ſię należycie solą, i szorſką ſtroną na dno obrociwszy, położą ſię w płaſkim naczyniu. Gdy tak w soli przez noc poſtoią, nazaiutrz octem ſię zakropią, i znowu w tymże swoim sosie na chłodnym mieyscu 4. dni ſię zoſtawuią. Po których w inne ſię naczynie przełożą, czerwonemi burakami w talerzyki kraianemi okryią, nasypie ſię soli, i naleie iedna część

wina, dwie wody, dwie octu, i owego pierwszego soku, niech tym okryte, i kamieniem przyciśnione, trzy tygodnie postoią: potym się uwędzą. Dym iałowcowego drzewa bardzo ię przednie uczyni.

269. W cudzych kraiach do wędzenia osobne pod dachem murowane maią kominy, do których podług potrzeby, i upodobania iednemi drzwiczkami z komina dym wpuszczaią, drugim nad dach otworem wypuszczaią.

270. Nie zostaie iuż tedy tylko łoy. Tłustość zebrana, pokraie się drobno, wysmaży się ostrożnie w naczyniach przy ogniu, i zleie w inne pierwey nieznacznie wodą odwilżone, a naylepiey polewane naczynie. Gdy się skrzepnie, do rożnych potrzeb zażywa się, między któremi naygłownieysze są mydło i swiece. Mydło robi się z ługu, wapna i łoiu. Do świec, aby we wszystkich własnościach przednie były, maiąc łoiu cetnar, ugotuie się białego kleiu puł funta, a zmięszawszy z octem, i moczem ludzkim, wleie zamiast wody w naczynie, w którym się świece ciągnąć maią. Lecz iak łoy, tak i to wszystko przez sito przecedzić się powinno.

## § 7.

### *O gnoiu bydlęcem, oraz mnieyszych pożytkach.*

271. Gnoy bydlęcy, są to owe wyrzuty, i ostatki pokarmów, iako niezdatne iuż ciału bydlęcemu. Kiedy zaś, albo się w kupie nie trzyma, albo też wielość iego ma bydź pomnożo-

na, dla tego podściela się bydłu słoma, albo miesza z gnoiem, aby razem ugniła.

272. O zbieraniu, wywożeniu, zażyciu, potrzebie gnoiu, mniemam dosyć napisałem na swoim mieyscu w *Tomie III. o Roślinach*, w *Części II.* Tu więc tylko tyle namienię, że po owczym gnoiu, bydlęcy naylepszy iest na wszystkie grunta, osobliwie pod żyto i ięczmień.

273. Do dalszych pożytków z bydląt, należą skory, sierść, rogi, ogony, kości i t. d. Skory dorosłych bydląt, albo się wyrabiaią na surowiec, a takowe naywięcey się potrzebuią do robot Rymarskich: albo się wyprawuią u Garbarzów, a takowych oczernionych i nieoczernionych potrzebuią Rymarze, Siodlarze i t. d. a naywięcey Szewcy do roboty botów i obuwia, osobliwie podleyszego. Cielęce skorki, albo się tylko iedną stroną wyprawuią, na drugiey sierść zostawiwszy, i wtedy się zażywaią do obiiania kufrów i t. d. albo się wyprawuią na czarne skorki, i obuwia przednieysze; albo naostatek wcale na pargamin.

274. Sierść bydlęca w rożnych rękodziełach zdatna iest, naypożyteczniey się przędzie z wełną, i lnem. Z niey się tka pewny gatunek pilśni. Nią się wytykaią rożne poduszki do siedzenia na krzesłach, na poiazdach. Mięszaią ią w wapno Mularze, osobliwie którym dachowkę podrzucaią. Sierść z ogonów bydlęcych gotuie się, i nią wytykaią do sypiania wygodne materace.

275. Rogi odmiękczone wyrabiaią grzebieniarze. Z nich też są trąby myśliwskie, tabakierki i rożne inne roboty, a u prostych ludzi rógi tabaczne, prochowe i t. d. Koście

wyrabiaią Tokarze, okładnicy nożow i t. d. z nich się pali czarna farba dla Malarzów, *Beinschwartz* zwana.

276. Z chrząstek i żył gotuie się kley Stolarzom potrzebny. Pęcherze solą i otrębami wyprawne nadymaią się, i niemi się wyściełaią krzesła, piernaty, nad puchowe wygodnieysze, *Wintbetten* zwane. Mleko zsiadłe z żołądka zabitego cielęcia, zażywa się na podpuszczkę do zwarzenia na ser słodkiego mleka, iako się namieniło pisząc o serach.

277. W lekarstwach lubo ustaie zwyczay zażywania w Maiu obrzydłego móczu bydlęcego, pod imieniem wody *Mille florum*, albo wymysły czynienia kadzidła z suszonego gnoiu: atoli z innych części są rożne *præparata* w Aptekach; Mleko cukrowe, *aqua lactis alexiteria*, *aqua pectoralis limacum i t. d.* śmietana przykładana wyciąga ogień z urażonych części: a szpik bydlęcy do smarowania na bole w suchych żyłach, tak iest skuteczny, iak Jeleni.

## § 8.

### *O powietrzu i zarazie Bydła.*

278. Prawie dopiero z początkiem tego wieku, tak się zaraźliwe między bydło wplątały choroby, iż gospodarstwo kraiowe bardzo wiele na tym szkoduie. Nie wiem, czyli iest który gospodarz, aby na tym nie szkodował. W iednym mieyscu przestaie, w drugim poczyna i tysiącami wymiata. W tym samym mieyscu, gdzie piszę, Roku 1770. z 700. sztuk bydła ledwie się tylko 70. zostało.

179. Uważaią niektórzy, iż wieków przeszłych przynaymniey u nas, i przynaymniey nie tak często tey klęski znano, i że się naypierwey z Niemiec do Polski dostała, a przy naszey nieczułości tak zbytnie rozszerzyła. Przeciwnym sposobem Niemcy przyznaią, że się z Polski po całey Europie rozniosła.

280. Jakożkolwiek iest, zawsze to przecięż przyznać musiemy, że im bardziey z wiekami pomnażaią się zbrodnie ludzi, tym bardziey pomnażaią się i sprawiedliwe kary Boskie. Co do przyrodzonych zaś przyczyn, zarazy te pochodzą częścią od pielęgnowania, częścią od czasu. W kraiach, gdzie bydło czysto chowaią, gdzie dostateczne maiąc dla siebie pożywienie, więcey ma sił opierać się chorobom; gdzie w przyrodzenie bydląt pilnie wchodzą, ani zaraza iest tak częsta, iak u nas, ani tak długo trwała, ani tak wiele morząca.

281. Względem czasu: nic pewnieyszego, iako że wtedy zarazy powstaią, kiedy latem po długich upałach i wielkich, znacznie zimne deszcze upadną, i długo potrzymaią: kiedy po ciepłey wczesney wiośnie, lato zbytnie mokre nastąpi. Ztąd też, lubo głowność choroby iedna iest, to iest: gorąca Febra, przecięż sama choroba wieloraka iest. O czym, iako i o znakach przeczytać można małą, ale pożyteczną Książeczkę: *Krotka nauka, iak Gospodarz pod czas panuiącey na bydło zarazy i t.d. ma się zachować, z Niemieckiego ięzyka przełożona,* 8. *w Warszawie, u XX. Schol: Piar:* 1774.

282. A iako rożność choroby wielką iest przeszkodą do leczenia, tak nie rownie bardziey i inne się przyczyny do tego przykładaią. Rożność bowiem chorob czyni niedostateczne do-

tąd poznanie, a ztąd i sposoby ratowania pospolicie chybiaią. Przydać należy długą trwałość i gwałtowność gorączki; nim się iey trwałość odbierze, tym czasem gwałtowność umarza. Czworaki też żołądek bydlęcy nie dopuszcza lekarstwom prędko skutkować. Naostatek, nieostrożność u nas, którą sobie z tego wnosić można, co się Nro 286. napisze, nie dopuszczaią ochronienia.

283. Troskliwi Cudzoziemcy, wielorakie około tego pożyteczne czynią starania: sami Monarchowie znaiąc ztąd stratę poddanych, do tego się przykładaią. Przygotowania osob, i zaszczepiania ospy pomyślne skutki, były w Danii powodem zaszczepiania zarazy, częścią dla doświadczenia w leczeniu; częścią dla ochronienia od przyszłych podobnych przypadków. Jak się tam kosztem Królewskim powodziło zaszczepianie w latach 1770. 1771. 1772. można widzieć w dziele Niemieckim P. *Tode, Geschichte der einimpffungen der Hornviehseüch &c. 8. Koppenhagen* 1775. Jakie od rządu Hannowerskiego w Niemczech przepisano śrzodki dla zapobiegania, i iak są dowodne? moża naleść w dziele P. *Leutin, Grundsätze zu der &c. Vorbauungscur gegen die Hornviehseüche, 8. Göttingen.*

284. Co dla gospodarza bydź może zdatnego, treść z rożnych wybrana do tych się okoliczności ściągać może: co czynić dopóki bydło zdrowe iest? co kiedy zaraza blisko panuie? co kiedy się iuż zarazi i padnie?

285. Dopóki bydło wszędzie zdrowe iest, należyte iego utrzymywanie wiele dopomaga do zapobiegania chorobom. Pasza zdrowa, czystość w oborze, chędożenie częste samego bydła, i letnią wodą umywanie, wielką są zaletą.

Han-

Hannowerſkie pisma upewniaią, że gdzie soli bydłu nie żałuią, tam nie tak prędko szkoduią. Naybezpieczniey chowa ſię bydło latem i zimą na ſtayni, tak unika ſię wszyſtkich złych okoliczności. Jeżeli ſię pasie na paſtwiſkach, wypędzać ſię nigdy nie powinno czasów wyżey Nro 281. wyrażonych, ani w zimne czasy przepędzać przez wodę, ani pędzić na mułem zaplugawione trawy. W dni mgliſte nie wypędzi ſię rano, aż mgła ſię uspokoi, i trawa oschnie: w wieczor wcześnie ſię przypędzi. Co rok raz przynaymniey pusci ſię krew każdemu i sprawi ſię laxacyą: które drugie zawsze potrzebne ieſt, kiedy bydlęta czasu złego na paſtwiſkach paść ſię musiały. Na to da ſię kopytniku korzenia łót ieden, senesowych liści i *Cryſtalli tartari* po dwa łóty, potłukłszy na proszek, i z ciepłą wodą pomięszawszy.

286. Gdy o zarazie gdzie słychać, tym większą oſtrożność mieć należy. Nie takby ſię u nas szerzyła ta klęſka, gdyby po iarmarkach była czułość, aby bez pewney wiadomości zdrowego mieysca żadnego bydła nie przypędzano, ani przepędzano: gdyby była karność, osobliwie na Żydów ſkórami zdechłych bydląt handluiących: gdyby była pilność na iatki, osobliwie żydowſkie, którzy chore bydło zazwyczay taniey kupuią. A lubo zaraza bydła innych źwierząt nie zaraza, tak iednak zdrowe bydlęta zachowane bydź maią, aby ani nic żywego, ani nic z odzienia, narzędzia i t. d. do nich ſię nie doſtało, co przy chorym było: ani nawet przez te mieysca przechodziły, na których chore ſtały. Od naymnieyszey bowiem rzeczy zarazić ſię mogą.

287. Im bliżey ieſt zaraza, tym troſkliwsze o to ſtarania bydź powinny. Naylepiey wtedy nie wypuszczać bydła, lecz trzymać na ſtayni zawsze dobrze zamkniętey, do któreyby nic, a naybardziey psy nie miały przyſtępu. Ludzie też powinni bydź osobno oddzieleni, którzyby pilnuiąc zdrowego bydła, w żadne niebezpieczeńſtwo ſię nie wdawali, zkądby zarazę sprowadzić mogli.

288. W takowym czasie, ponieważ cokolwiek czynić dla zapobieżenia lepiey ieſt, iak nic: naſtępuiące zażyią ſię sposoby, o których niepłonne świadectwa upewniaią, iż w podobnym razie ſkutkowały. Staynie iak nayczęściey z gnoiow ſię uprzątną, i co dzień, leiąc na rozpaloną cegłę ocet winny, tą parą wykadzą. Bydło ſię codzień zgrzebłem ochędoży, i letnią wodą omyie. Każdey sztuce codzień zrana namaże ſię pyſk i nozdrza Balsamem *sulphuris*. Każdey sztuce co rano da ſię w czym puł kwintle kamfory. W napóy codzień namięsza ſię soli, i odrobina saletry: a w paszę tłuczony czosnek, siarka, i korzeń biedrzeńcowy.

289. Namienia P. *Geoffroy*, iż go upewniono z Anglii o ſkuteczności naſtępuiącego sposobu. Puszczono krew. Dano potym kilka razy na laxacyą, daiąc na raz trzy łóty *Rhabarbarum monachorum*, i łót saletry w ſklance ciepłey wody. Daley, po obu ſtronach szyi pozarzynano ſkorę tak, aby dwie przewłoki uczynione były, przynaymniey na cal pod ſkorą schowane. Przewłoki te uczynione z płatka płóciennego, umaczawszy w ropie z oczu bydlęcia płynącey, zawleczono w ranę; przez trzy dni tu i owdzie przesuwano, aby rana nie zaraſtała. Lecz w

tym czasie nie karmiono sianem, ale świeżą trawą, lub mokremi otrębami.

290. Jeżeli mimo wszelkiego ftarania wedrze fię choroba, którey znakiem naypowszechnieyszym ieft, że bydlę drzeć zaczyna, uszy i głowę na dół spuszcza, głową trzęsie, zrzeć nie chce, nie żuie; rogi, pyfk, nozdra ziębną: koniecznie chore od zdrowego oddalić trzeba, tym bardziey, im więcey fię tych fkupi znaków. Jeżeli nie masz gdzie oddalić, naylepiey wcześnie zabić, aby zdrowym ieszcze nie przyśpieszyć zarazy. Około zdrowych tym czuley fię poftąpi, podług liczb poprzedzaiących, a ludzie tu i owdzie chodzący, naylepiey zażyią odzienia z wofkowanego płotna, i to pierwey dobrze okadzą, nim od chorego do zdrowego póydą.

291. Na mieyscu, gdzie ieft chore oddzielone, czyftość mieysca, wykadzenie, tym żywiey fię przedsięweźmie. Tym czasem wezmą fię na doświadczenie ratowania sposoby, a tu uprzątnienie febry naypierwsze ieft. Upewnia P. *Mellin*, iżby nic na to nie było fkuteczknieyszego nad *Kinkiny* 2. łóty w kwarcie wody do połowy wygotowaney i przecedzoney, daiąc po kwintli co godzina: lecz kiedy ta zakosztowna ieft, a doświadczenia świeżych Lekarzów nauczyły, że kora dzikich kasztanów, iesionu, lub pospolitey wierzby podwoynie wzięta też ma fkutki, co *Kinkina*, i każde lekarftwa w półtoraczney mierze bydlętom fkutkuią: więc fię weźmie, albo troiakiey tey kory łotów 6. albo iedney tyle, i ugotowawszy w pułgarca wody, przecedzi, i da co godzina po pułtory kwintle.

292. Inne tu przywiązane choroby są, albo krwią gnoienie, albo zapieczenie gnoiu, albo

inne iakie. Upewniaią z *Bremen*, że przez 3. dni co rano po dwa łóty tłuczonego Aloesu w czerwonym winie dawanie, i w naywyższym ſtopniu krwią gnoienia pożądane czyniło ſkutki. Gdy ſię gnoy zapiecze, womit sprawić trzeba: da ſię więc, albo wleie w pyſk dwoma godzinami pierwey trzy kwarty ciepłey wody z garścią soli, potym włożywszy w pyſk knebel, tak ſię bydlę przywiąże, aby głowę zwieszoną trzymało, a tak leiąc na gorące cegły ocet winny, para ſię w pyſk puszczać będzie. O więcey chorobach będzie w naſtępuiącym Paragrafie.

293. Pospolicie co ma zdychać, 7. dni nie przeżyie: iednak ieszcze i po tych dniach zupełnie ſię ubezpieczyć nie można: aż 17. dzień przebyły więcey ubezpieczyć może. Znakami naypewnieyszemi powracaiącego zdrowia są: gdy ſię bydło bierze do paszy i trawi ią: gdy ſię lekko poci, i po całym ciele rowne ma przyrodzone ciepło: sierść obłazi, nogi puchną i t. d.

294 Od chorego bydła naymnieysze wyrzuty, gnoy, mocz, ślina, nawet i mleko wydoione, głęboko zakopane bydź maią. Nie trzeba nigdy pozwolić, choćby w początkach choroby zabitego bydła, zdzierać ſkórę, albo mięso na pokarm ludziom obracać: nietylko bowiem ztąd ſię szerzy zaraza, lecz i przeświadczyły uwagi, że tak ſkażony pokarm, w ludziach wiele czyni złego. Tym bardziey złością prawdziwą ieſt, dla mizernego zyſku z zdechłych obdzierać ſkóry, ſkoro co zdechnie całkiem iak nayprędzey przynaymniey na 5. łokci głęboko ma ſię zakopać, i to mieysce cierniem założyć, aby bydło po nim nie chodziło. Nie masz tam miłosci Chrześciańſkiey, gdzie ſię zdechłe bydlęta po polu walaią, psy ſię niemi żywią, i od zarażonego powietrza inne ſię zarażaią.

295. Gdy ſię iuż zupełnie choroby uspokoią, nie życzę zaraz w świeże opatrywać ſię bydło: ani prędko kupować z takowych mieysc, gdzie choroba była: pospolicie ſię bowiem klęſka odnawia. Staynie ſię też przynaymniey przez puł roku przewietrzą, wykadzą, wymyią, i gdyby można odnowią.

## § 9.

### *O innych chorobach Bydląt i ich leczeniu.*

296. Do liczby lekarſtw zapobiegaiących chorobom, należą naprzod, tu i owdzie w tym Rozdziale wspomnione: potym należyte pielęgnowanie, i ſtrzeżenie szkodliwey paszy: za zdaniem bowiem Linneusza, szkodzą te zioła bydlętom: Toiad (*Aconitum, napellus.*) Jaſkier, (*Ranunlculus.*) Nogietek błotny, (*Caltha paluſtris.*) Swinia wesz, (*Cicuta, i t.d.* Chwoszczka zaś polna, (*Equisetum*) osobliwiey ma szkodzić cielnym Krowom.

297. Daley między zachowuiącemi lekarſtwami, mieści ſię sol, która dawana wszykſtim żyiącym bydlętom bardzo ieſt pożyteczna. Procz tego, Gospodarz co wiosna każe swemu bydlęciu puścić krew, i przelaxować go lekarſtwem Nro 289.

298. Przez lato, gdy czasy nie piękne panuią, naſtępuiącey zażyie dryakwi. Ziela czosnkowego, korzeni dzięglu, kokoryczu, kurzego ziela, goryczki, dyptanu białego, i cytwaru po 1. łócie. Bobków i miry po dwa łóty. Glinki Ormiańſkiey 6. łotów. Bzowych iagod, i iałowcowych po 8. łotów. To ſię wszyſtko miałko zetrze, i z przasnym miodem zmięszawszy,

schowa w nakrytym polewanym naczyniu. Daie ſię na raz po łócie.

299. Idąc iuż do chorob właściwych, pominąwszy powietrze, między głownieysze naprzod liczyć trzeba *zapalenie płuc*. Jeſt to choroba w powietrzu naywięcey bydła gubiąca: ieżeli pochodzi od zbytniey suszy, ciężka ieſt do uleczenia, i zwyczaynie, iak ſię napisało o powietrzu, poſtępować trzeba. Jeżeli od zbytniey wilgoci: albo że latem niemaiąc napoiu, nagle wody dopadnie: albo od zaraźliwey rosy: na to weźmiesz korzeni Tatarſkiego, i koziego ziela, pieprzu, imbieru, *flos sulphuris*, po 2. uncye: Szafranu trochę, a zmięszawszy z ſkłanką winnego octu, dasz bydlęciu. Potym dawszy w pyſk knebel, tak go uwiążesz, aby otwarty pyſk na dół wisiał; a wyciecze woda. Powtorzysz to kilka dni naczczo, aż iuż woda ciec przeſtanie.

300. Na *płuca gniiące*. Wtedy nozdrzami ropa płynie, która ieżeli ieſt oſtra i śmierdząca, znaczy chorobę iuż nieuleczoną. Dopóki ieszcze nie ieſt w tym ſtopniu, tak ſię uleczy. Cwierć funta masła świeżego mało co słonego zarumieni ſię u ognia: odſtawiwszy przymięsza ſię odrobina Francuzkiey wódki, winnego octu, i białego pieprzu drobno utłuczonego: to ſię da bydlęciu. Nazaiurz, i przez 5. potym dni, porządkiem co rano własny iego ranny mocz. Daley ieszcze, przez 3. dni namięsza ſię z owsem codzień *Hepar antimonii*, *Flos sulphuris*, po łócie. Codzień po południu można napoić, i zwyczayną karmić paszą.

301. *Przepełnienie żołci*, ieſt chorobą powszechną, do uleczenia bardzo trudną. Zapobiegaiąc iey, po puszczeniu krwi daią ſię często w

napoiu gorzkie, korzenne, tęgie zioła i korzenie: piołun, bernadynek, dzięgiel, biedrzeniec, goryczka, iasieniec, cytwar i t. d. Na uleczenie zaś zaciągniąney choroby, naprzod się da łót dobrego *Rhabarbarum* na laxacyą: a potym dla uskromienia żołci, pół śklanki ługu z iałowcowego popiołu, z pół śklanki oliwy, i nieco saletry.

302. *Jelenia choroba*, niebezpieczna iest: do 24. godzin umarza, i łatwo inne zaraża. W tey chorobie tężeie, i puchnie głowa i szyia, od nayduiącey się czerwoney wody, między skorą i mięsem. Na to naypierwey z żyły lewego oka krew się puści, i każdey sztuce nazaiutrz da się wina kwartę, przydawszy dwie głowki tłuczone czosnku, muszkatowey gałki, i troszeczkę cynamonu, przygrzawszy przez godzinę u ognia, nie gotuiąc przecięż. Mnieyszym bydlętom, mnieysza miara się daie.

303. *Ochwat bydlęcy* dwoiaki bydź może. *Jeden*, gdy się zbytnie zbożem nakarmi: na to krwi nigdy puszczać nie trzeba; ale się da w 2. kwartach wody z otrębami męszaney utłuczoną gałkę muszkatową, cynamonu, puł funta szarego mydła i oliwy kwaterkę. Jeżeli potrzeba, powtorzy się nazaiutrz: lecz bydlę zachowa dyietę, i poić się nie będzie. *Drugi*, gdy w napoiu miarę przebierze, a wtedy trącaiąc ręką w prawy bok, przelewanie wody w wnętrznościach słyszeć się daie: na to daie się trzy szczypty tłuczonego piołunu, garść soli w iednym garcu moczu ludzkiego.

304. *Gruczoły bydlęce*, które zołzami nazwać można, słabemu prędki koniec sprawić mogą. Krew się nie puszcza: lecz bierze się dzięglu, i biedrzeńcu po 2. łóty; Bernardynku, czosn-

kowego ziela po garści: Skorek pomarańczowych łót: *Cardamomum*, i mirry po 2. uncye: utłukłszy gotuie się w puł-kwarcie wody napół z winem zmięszaney: a przydawszy saletry łót, szafranu uncyą, iak nayciepley daie się bydlęciu,

305. Na *dychawicę* i *kaszel*, daie się z paszą ususzony i utłuczony piołun, siarka i bobki: kilka razy na tydzień.

306. Kiedy się bydlę nadmie, że co iadowitego ziadło, dasz mu dryakwi Nro 298. opisaney. Taż sama dryakiew z moczem dana, leczy i kolki, kiedy bydlę nogi ztula, drży, kładzie się, nogami biie i t. d.

307. *Biegunki* rożne. 1*od. Pospolita.* Ta się pospolicie trafia przy odmianie pastwiska, lub po gwałtownym w upał napoiu. Dopóki krwawy mocz nie następuie, tym się uleczy sposobem: śrzedniey kory z młodego bzu cztery garście namoczysz przez 4. godziny w garcu wina, przecedzisz i wyciśniesz: tym czasem rozpuścisz u ognia, nie gotuiąc, troszkę Cypryiskiego koperwasu w wodzie, zmięszasz z pierwszym winem: przydaśz roztartych i przesianych sadzy 2. łyszki, i dasz bydlęciu. 2*re.* Na *biegunkę żołciową*, gdy gnoy do żołci podobny będzie, a oraz i na czarną, gdy gnoy czarny iest: daie się bydlęciu przez 4. dni świeże mleko po 2ch Krowach, a potym woda z otrębami, i przasnym miodem zmięszana. 3*cie.* Na *biegunkę krwawą*, daie się dryakwi łót, kobylego szczawiu uncyą, w śklance mleka, i łyżce przasnego miodu.

308. Gdy się *gnoy zatrzyma*, wybiy w oliwę 25. białek iaiecznych, i day. Jeżeli w 12. godzin nie pomoże, day w dwóch garcach

wody przez otręby przepuszczoney dwie uncye mydła rzadkiego. Dopóki gnoić nie zacznie, poić się może otrębianą wodą, lecz karmić się niczym nie będzie.

309. Na *zatrzymany mocz* nie ma skuteczniey-szego lekarstwa, iako spaliwszy na proszek młodego zaiąca, proszku tego łyszkę dać z sokiem pietruszczanym, albo tylko wodą, w któreyby się pietruszka wygotowała.

310. *Krwawy mocz* pospolicie pochodzi od takich pastwisk, na których zioła są zbytnie mocne, albo gdzie w bliskości iest dębina, i bydło z niey młode pączki obiada. Zazwyczay przy tey chorobie iest i biegunka, którą pierwey ustanowić, iak moczu krwawość odebrać, byłoby śmiercią bydlęcia. Na utrzymanie więc rzadkości gnoiu, da się co dzień 4. razy część iaka śmietany z kwaśnym szczawiem roztarta: a gdyby mimo tego gnoy gęstwieć się zdawał, da się raz tylko w chorobie, naywięcey dwa, 3. szczypty utłuczonego cyprysowego ziela w puł-garca świeżego mleka. Tym czasem na krwawy mocz da się 3. szczypty ziela krwawniku, tyleż głuchey pokrzywy, pietruszki i soli w świeżym mleku, i to co dzień dwa razy. Lecz ieśli to iest czasów gorących, częstokroć maczanym w wodzie płatem dla chłodu bydlę okrywać trzeba.

311. Na *parchy*, iakiekolwiek będą, wieczorem pierwey krew się puści, a nazaiutrz nasmaruie się lekko płatkiem, maścią końską Nro 148. albo przy ogniu, albo na ciepłym słońcu, wymienia tylko Krow nie tykaiąc. Po nasmarowaniu, przez trzy dni bydle na deszczu postać nie powinno.

312. Przy *ocieleniu się Krów*, rożne bywaią niebezpieczeństwa, tym zapobiegaiąc blisko ocielenia, przynaymniey na dwa tygodnie pierwey, przez trzy wieczory dasz w letniey wodzie nasienia lnianego, czwarty raz przed samym iuż ocieleniem. Jeżeliby umorzonego cielęcia pozbyć nie mogła, weźmiesz łupin cebulowych, ziela poleiu, i kramnego szafranu, dasz w ciepłey wodzie tłusto z masłem, a dla utrzymania Krowy przy siłach, przymięszasz do wody połowę wina. Po ocieleniu gdyby się oczyścić nie mogła, daie się dwa razy w 24. godzinach funt kwasu dzieżnego, uncya dryakwi w znaczney mierze wina. Przestrzegać tego należy, aby Krowa łożyska swego nie pożarła: niektóre po tym przynaymniey długo nędznieią, niektóre po nieiakim czasie wcale zdychaią.

313. Przystępuię do dalszych chorob przynaymniey w powszechności. Co do *głowy*. Na *oczy czerwone* naylepsze wino do wymywania. Na *oczy płynące* puszcza się krew, i codzień nadmucha się w nie proszek spalonych robaków stonogów. Gdy się *róg utrąci*, zastanowi się tylko krew obwinąwszy garścią pokrzywy. Gdy *pysk napuchnie*, co dwie godziny namaże się sokiem z ziela podrożniku wyciśnionym. Na *żaby pod ięzykiem*: natrzesz ięzyk dobrze solą, a wyciągnąwszy go, obaczysz pod nim drobne krosteczki; te poprzekalay, i natrzyi znowu solą i sadzami: czasem potrzeba każe to powtorzyć. *Robaki w ięzyku* umorzysz, kilka razy wyciągnąwszy mocną gorzałką umywaiąc. Czasem się *ięzyk kancerwie*, z początku nie postrzeże się, tylko w krostkach żołtawe włoski wyrastaią: na to skażona strona ięzyka oskrobie się ostrzem, na przykład srebrnego talara, aż

do zakrwawienia, a potym aż do zagoienia codziennie się wypłocze potłukłszy pieprzu, soli, czosnku, ruty, i nieco kamfory, z winnym octem umięszawszy.

314. Na dalszym ciele gdziekolwiek, chociażby za skorą *robaki* były, staray się tylko poczęstować oliwą, powyłażą i pobiiesz. Na *wrzody* naylepiey iest, gdy się krew puści, a potym się przyłoży przetapiane wilcze sadło; ieżeli się długo otworzyć nie chce, otworzy się czym i zagoi iak rana. *Rany*, osobliwie niebezpieczne, nie powinny bydź otworem, lecz zawięzywane: do wtykania zażyie się miękkich skubanych płatków w terpentynowym oleiu maczanych: iako zaś te codziennie odmieniać się muszą, tak i rana płokać strzykaiąc czym wodkę z kamforą: gdy się ropić przestanie, przez kilka dni codzień raz zasypie się tym proszkiem; grynszpanu, bleywasu, cukru, pieprzu i gleyty, każdego po trosze utłucze się i pomięsza. Na *skaleczenia od wilka* naylepszy iest oleiek wężowy wpuszczony w ranę, potym się obłoży potłuczonemi ziołami bluszczu poziemnego, iaskołczego ziela, z solą pomięszawszy: po kilku dniach postąpi się iak z innemi ranami. Na *ukąszenie od węża* przywiążą się ciepło na noc, czosnek ztarty, psie łayno z moczem ludzkim. Na *wywichnienie nogi*, gotuie się w winie rzepik ziele, oman korzeń i mech cierniowy, i tym się okłada ciepło.

315. Na *puchlinę wymienia* Krów, smaruie się maścią zrobioną z lnianego oleiu, oleyku terpentynowego, oleyku białych liliy i bleywasu. Gdy się *promienia popadaią*, smaruię się codzień po doieniu, oliwą z woskiem przetopioną.

216. Jeżeli się *mleko ciągnie*, przyczyna iest, że bydlę trawy musiało zażyć okurzoney pyłem owych bdłów (*Bovist*) u ludzi prostych bzdziuchami zwanych: są okrągłe, póki młode białe i pełne, gdy się zstarzeią, szare, wewnątrz pełne smrodliwego proszku: te więc wcześnie z pastwisk wyrzucać się maią. Gdy się w swoich kanałach krew pomięsza z mlekiem, *mleko krwawe* bywa; Na to krwi puszczenie częstokroć pomaga, a ieżeli ostrość paszy przyczyną, przepędzi się na inną. Jeżeli *mleko nagle ginie* dla niedostatku soków do mleka potrzebnych, da się przez trzy dni Krowie własne iey mleko, i w paszy kotkow leszczowych, oraz ziół lubczyku i bluszczu poziemnego.

317. W więcey przypadkach, kiedy ia o wszystkich pisząc, nad iednym rodzaiem bydląt bardzo się rozszerzać nie mogę, wiedzą gospodarze o sposobach ratowania. Wszakże co iest gwałtownieyszego, o tym namieniłem.

## Przydatek.

### *O wyborze Pism względem Wołów i Krów i t. d.*

318. Z pomiędzy Francuzkich *Journal oeconom*: ma dwa dobre tu zmierzaiące Rozdziały. 1*od*. Na karc: 344. 392. *Memoire sur la meileure maniere, de gouverner les laiteries, principalement quant au commérce des beures frais & salés*. 2*re*. *Na karcie* 248. 446. *Maniere d'elever & de nourrir les boeufs, & les vaches, pour en tirer tous les avantages possibles pour l'Agriculture*. 3*cie*. Względem leczenia przypadków, a naybardziey cielących się Krów, wyśmienite iest dzieło: *Le parfait bouvier par Mr: Boutrole, á Rouen*. 8. 1766.

319. Z Niemieckich bardzo wiele dobrego tu należącego zawieraią: 1mo. *Oeconomische Nachrichten.* 2do. *Allegemeine Haus und Landvirdschafft.* 3tio. *Leipziger intelligentz blätter &c.* Szczególne zaś dzieła są. 1mo. *Hückels Abhandlung von Hornvieh*, 8. *Küſtrin* 1747. 2do. *Abilgard, Unterricht von Pferden, Kühen, Schaffen und Schweinen, wie man dieselbe warten und auffziehen mus.* 8. *Coppenhagen* 1771. 3tio. *Lebensordnung für das Riendvieh*, 8. *Wien.* 4to. Względem powietrza bydlęcego wyśmienite dzieło, *Gründliche Nachrichten von der bischer unter dem Riendvieh grassierenden Seiche &c. von Joh: Daniel Mittelhäuser*, 8. *Leipzig* 1767. Obacz też oraz Nro 281. w Polſkim ięzyku.

# ROZDZIAŁ IV.

## *O Owcach i Kozach.*

320. Trzeba przyznać, że Owce są naypożytecznieysze ludziom Zwierzęta: nie wspominaiąc bowiem o mnieyszych z nich pożytkach, wełna naypowszechnieysze i naywygodnieysze daie ludziom odzienie, mięso zaś i nabiał idzie na pokarm. Ztąd prawie we wszyſtkich kraiach dobre koło Owiec gospodarſtwo naywięcey zabiera ſtarania: cokolwiek ſię więc o tym zebrać mogło, w tym Rozdziale napiszę, i na końcu przydam o Kozach.

### § 1.

### *Rożność Owiec, ich zdatność, przymioty i t. d.*

321. Kształt Owiec znaiomy, zdaie mi ſię, prożnego opisania nie potrzebuie. Z rożnych

względów, rożnie się nazywaią. *Owca* (*Ovis*) iest samica rodząca: *Baran* (*Ovis aries*) iest samiec cały, do spuszczania sposobny: obacz w Części I. Nro 209 gdzie naydziesz oraz systematyczne tego rodzaiu gatunki. Owca gdy się *koci*, urodzone młode zowią się *Jagniętami*.

322. Owca kotna nosi aż do okocenia się 5. miesięcy: rzadko pożyie dłużey nad lat 12. a w względzie rozmnażania, około 8. roku pospolicie nikczemnieie.

323. Lata poznaią się z zębów: skończywszy bowiem rok, kończate swoie zęby przednie odmieniaią na szerokie, i tępe szuflowe. Gdy więc maią dwa szuflowe, zaczynaią rok drugi, gdy 4. rok trzeci, gdy 6. rok czwarty, gdy 8. rok piąty. Daley znaki są niepewne; tyle tylko wnosić można, że im bardziey zęby będą starte, tym starsze są: znaki zaś, podług niektórych mniemania, na nogach, zawsze są bezdowodne i mylne.

324. O rożnych gatunkach w Części I. Nro 209. takowe są gospodarzow zdania. *Hiszpańskie* nie wiele wprawdzie daią wełny, lecz ta nad wszystkie inne iest nayprzednieysza: pospolicie są czarne, małe, rogów wierzchołki maią odgięte. *Angielskie* nieco więcey daią wełny, która przecięż Hiszpańskiey nieco ustępuie: rogi maią małe, ogon krotki tylko do kolan, nogi niskie, czoło czarne.

325. Po tych nayprzednieyszych dwoch gatunkach, *Norwegskie*, od pospolitych w niwczym więcey nie maią rożnicy, iako, że tak Baran, iak Owca w północnych Kraiach iednakoweż maią rogi. *Gotlandskie* także pospolitym rowne, więcey przecięż rogów maią, Owce niektóre i po 8 Barany zaś rzadko wię-

cey nad 6. *Afrykańskie* nie wiele warte, wełnę maią twardą, nakształt Koziey. *Arabskie* maią cięźkie, długie i szerokie bardzo, tłuste ogony, do których, aby się nie kaleczyły, przywięzuią w Persyi kołka: my one nazywamy Wołoskiemi, a wełna z nich nie zła iest. *Angolańskie* maią długie wiszące uszy, pod szczęką wiszącą skorę z długiemi włosami, głowę podniesioną z małemi rogami ku oczom zakręconemi: sierść zaś na nich krotka i twarda. *Dzikie* osobliwie *Islandskie*, nie wiele do czego zdatne.

326. Gospodarze ieszcze na tych gatunkach nie przestaią: sądzą o *Niemieckich*, osobliwie w *Fryzyi*, że lubo są nie wielkie, wełna ich przecięż nie podła iest, która tym bardziey się wydoskonala, im bardziey do Owiec kraiowych przypuszczaią barany Hiszpańskie, lub Angielskie. *Węgierskie* są wielkie, z których młodych znaiome są baranki do czapek. *Tatarskie*, osobliwie siwe, lub kasztanowate, chociażby innego nie dawały pożytku, wiadomo przecięż iest, iak drogo się kupuią do czapek, i futer na zimę.

327. Przystępuiąc do naszych Kraiowych, rzecz prawdziwa, że tych lat owczarnię, osobliwie Wielkopolskie, poprawionemi z Niemczech Owcami są rozmnożone i napełnione: kiedy przecięż nasza wełna tak iest w Niemczech wzięta, że ią nad własną po Angielskiey zaraz poważaią, ktoż wątpić może, że gdybyśmy w kraiu z pierwszey ręki poprawę Owiec przedsięwzieli, daleko doskonalszą moglibyśmy mieć wełnę? Są u nas dwoiakie Owce, *pospolite* i *cabanki*; iako zaś te drugie nie co większe, dłuższą i lepszą wełnę maią, tak zachowanie doświadczonych przepisów około ich poprawy, rozmnaża-

nia i utrzymywania, spodziewać się każe wielkich i pomyślnych skutków.

328. Baran, ieżeli ma bydź dobry, powinien mieć głowę nie małą, czoło szerokie, oczy wielkie, iasne i czarne, uszy wielkie, szyię grubą, kadłub długi, puzdro duze i długi ogon. Owca zaś powinna bydź piersista i mieć niskie nogi.

329. Względem wełny, upatruie się na szyi, brzuchu i karku, czy miękka, gruba i kędzierzawa iest. Biała wprawdzie naypożytecznieysza, i dla tego znaczne owczarnie innych, procz białych Owiec, nie cierpią: z tym wszystkim, pomnieysza liczba inney maści osobno chowana, nie iest wcale bez pożytku: wypotrzebuią u nas Zakonnicy na Habity, chłopi na sukmany i t. d. Ktoż to wie, ieżeli siwe, kasztanowate nie zastąpiłyby owe drogie zagraniczne baranki? W Niemczech czarną wełnę zwożą do *Bremen*, ztamtąd przedaią do Francyi, gdzie z niey wyrabiaią sukna, które zawsze są przez się czarne.

§ 2.

*O rozmnożeniu Owiec.*

330. Z doświadczeń rożnych Kraiów nic nad to pewnieyszego, iako że dobroć całey owczarni zawisła od dobroci baranow: im te są lepsze, lub podleysze, tym lepsza lub podleysza będzie rozmnożona owczarnia. Owce się tyle tylko dobrocią swoią dokładaią, że w bliższym stopniu poprawę młodzieży przynoszą.

331. Jest to prawda, że zwierzęta z ciepłych do zimnych kraiow nagle przeniesione,

ieżeli nie zaraz, to przynaymniey w dalszym ſtopniu płodu podleią: przyszli więc gospodarni do tey myśli, aby do Owiec kraiu iuż przyzwyczaionych, przypuścić barany przednie cudzoziemſkie. Myśl ta nie była bez fundamentu: kiedy bowiem iagnięta udaią ſię po baranie, te iuż ze krwi matek do kraiu ſię przyzwyczaią.

332. Ani chybiły ſkutki, z tą tylko rożnicą, że nie w każdym kraiu w iednakowym czasie. Szwedzkie owce z Hiszpańſkim, lub Angielſkim baranem spuszczane, w trzecim pokoleniu rodziły iagnięta Hiszpańſkim, lub Angielſkim w doſkonałości nieuſtępuiące. Niemieckie w drugim pokoleniu tego dokazuią. Nie można więc wątpić, ażeby nasze cabanki od Niemieckich podleyszemi ſię ſtać miały.

333. Aby zaś zrozumieć można, co ſię pokrywa pod imieniem pokolenia, przywodzę poſtępowanie Szwedzkich gospodarzow. Kiedy ſię do Szwedzkiey Owcy przypuści baran upodobany cudzoziemſki, iagnię z niey urodzone ieſt w pierwszym pokoleniu. W czasie gdy iagnię do tey przyidzie sposobności, że rodzić może, spuszcza ſię z innym baranem niepodleyszym, ale przynaymniey rowney dobroci pierwszemu: iagnię ztąd urodzone ieſt w drugim pokoleniu. Po nieiakim czasie iagnię 2go pokolenia spuszczone z innym znowu baranem takieyże dobroci, iakiey był pierwszy, rodzi iagnię trzeciego pokolenia. I tym sposobem poſtępuiąc, iak ſię namieniło, Szwedzkie Owce taką czynią owczarnię, iakich zażywa ſię baranów.

334. Doświadczono, że Niemieckie Owce z Hiszpańſkiemi baranami spuszczane, i w samey Szwecyi w drugim pokoleniu iagnięta na Hi-

szpańſkie odmieniaią: Angielſkie Owce z Hiszpańſkiemi baranami, zaraz w pierwszym pokoleniu z tym ſię popisywały. Wątpić więc nie potrzeba, że kray nasz łagodnieyszy od Szwedzkiego, i Owce nasze lepsze tym pewniey co dobrego obiecuią. Tego ſię tylko koniecznie trzymać trzeba, że chociażby Owce były i Hiszpańſkie, a barany podłe, albo chociażby dobre, lecz nie częſto odmieniane, pomyślnych ſkutków spodziewać ſię nie można.

335. I to to ieſt przyczyną, że u nas i w naylepsze Owce zapomożone owczarnie coraz daley podleią, kiedy raz sprowadzone barany bez odmiany zoſtaią, i daley ſię tylko tak z sobą spuszczaią, iak ſię dotąd udaią. A do tego, gdy ſię ieszcze i dalsze przepisy po większey części nie zachowuią.

336. Abym więc te przepisy tu w iedno zgromadził: naprzod, zbytnie młode Owce do barana przypuszczać ſię nie maią. Nayspososobnieyszy ieſt czas w półtrzecia roku: z tym wszyſtkim pułtoraroczne zażyć ſię mogą, ieżeli ich siła, i wzroſt wiele dobrego obiecuią. Ani, przeciwnym sposobem, ſtare do rozmnażania zażywać ſię maią: po większey części w siodmym roku przytępiaią sobie zęby, i iuż ſię wtedy nie mogą tak dobrze żywić i żuć, ſtrawność ſię umnieysza, i iagnięta mniey znayduią pożywienia. Wielokrotne doświadczenia pokazały, iż naylepiey ieſt, gdy od pułtrzecia roku począwszy, trzy lata porządkiem rodzą; rok potym poiałowiawszy, pożytecznie ſię na rzeź przedadzą. Tym sposobem owczarnia zawsze będzie i zdrowa i młoda.

337. Baran nie ma bydź młodszy nad pułtora roku, ani ſtarszy nad lat siedm: z przyrodze-

nia ani po zbytnie młodym, ani po ſtarym, nie mogą bydź iagnięta, tylko słabe i podłe. Nad to, baran w poprawionych iuż owczarniach do zażycia przynaymniey w tymże pokoleniu bydź powinien, w którym Owce: naylepiey zaś ieſt, kiedy Owce iednym pokoleniem poprzedzą, to ieſt: gdy baran będzie w trzecim, a Owce w czwartym pokoleniu. A w powszechności nigdy, a osobliwie przy powtornym i trzecim spuszczaniu podleyszy nie ma ſię zażywać baran, ale przynaymniey rowney wielkości i dobroci, iaki był przy pierwszym. I ieszcze na tym nie dosyć: niech będzie baran iak naylepszy, ieśli przecięż tenże zawsze będzie, nikczemnieie owczarnia: nie zażyie ſię więc dłużey w iedney owczarni nad trzy lata, po tych można ſię mieniać na innego z cudzey owczarni, byleby był rowney dobroci: ów zaś pierwszy w inney owczarni ieszcze przez nieiaki czas zdatnym bydź może.

338. Na każde 15. Owiec rachuie ſię ieden baran, ani mu nigdy więcey pozwolić niemożna: inaczey i sam znikczemnieie, i iagnięta będą podłe. I dla tego barany od Owiec zawsze oddzielone bydź maią, i nie przypuszczą ſię do Owiec, tylko czasu należytego. Czasem zaś należytym, ile u nas w południowey części kraiu, ieſt w tydzień po S. Michale; w północney zaś ſtronie nieco poźniey; i wtedy ſię do Owiec zapędzą. Tak iagnięta wypadną około śrzodka, albo końca Marca, kiedy iuż nabieraią sił do wytrzymania przeciwności, które przyszłego lata na paſtwiſku spotkać mogą.

339. A daymy to, żeby wtedy ieszcze pola śniegiem okryte były, nie ma przecięż nad czym rozpaczać, daiąc Owcom dobre siano i owies;

upewniaią doświadczaiący, że się to nadgrodzi. Niech tylko, kto chce dla doświadczenia, oddzieli iagnięta wcześnie urodzone, i naznaczy od poźnieyszych 4. 5. 6. niedziel, następuiącey iesieni oczywistą uyrzy rożnicę.

340. Owca częstokroć po parze iagniąt razem rodzi. Nad wszystkie inne źwierzęta nayskłonnieysze są do rodzenia dziwolągów. Imaginacyą badzo żywą maią tak, że dla częstego tylko na pstrociny poglądania, białe Owce pstrokate iagnięta rodzą. Kozły nigdy między niemi mieścić się nie maią: z takowey bowiem mięszaniny rodzą się Owce z twardą wełną. Przytym i na to uważać należy, aby Owce baranom, co do wielkości, były rowne: mnieysze bowiem Owce, a osobliwie młode, przy koceniu się wielkiemu podlegaią niebezpieczeństwu.

341. Nakoniec, Owce bliskie okocenia osobno oddzielone bydź maią, aby przy okoceniu się mogły bydź ratowane. Po okoceniu iest mieyscami bardzo zły zwyczay, że pierwsze mleko wydaiaią, które iagniętom zostawione bydź powinno, ile że od przyrodzenia wyznaczone iest, dla oczyszczenia ich.

342. Aby zaś Owca okociwszy się do sił znowu powrociła, trzeba żywić sianem i szrotowanym ięczmieniem, albo otrębami, przydawszy nieco soli, albo wolną wodę mąką rozmąciwszy. Przez 4ry dni iagnię się zostaie przy matce, aby się dobrze poznały: daley się Owca znowu przyucza do zwyczayney paszy, i wypędza na pastwisko, byleby nie daleko, ażeby się mleko nie zagrzało. Po nieiakim czasie, gdy iagnię sił nabierze, może za matką chodzić po pastwisku.

§ 3.

*Wychowanie i pielęgnowanie Owiec.*

343. Owce są nad wszyftkie inne źwierzęta naysłabsze, lada co szkodzi im, ztąd też wytworznieyszego potrzebuią pielęgnowania. Poydę tu porządkiem od iagniąt począwszy.

344. Póki fię iagnięta mlekiem matek żywią, osobnego nie potrzebuią pożywienia, ieżeli bowiem z matką są w owczarni, częścią byle matka miała doftateczne pożywienie, doftarczy im mleka, częścią też iagnięta od matki fię ucząc do tego fię brać będą pokarmu, którego matka zażywa. Jeżeli za matką chodzą po paftwifku, pociągnie ie przyrodzenie do ziół i trawek.

345. Baranki, które nie maią bydź do rozmnożenia, pokładaiąc poczynią fię fkopkami, naylepiey, póki ieszcze ssą matkę, na co wybierze fię czas chłodny. Czynić to, ieft wprawdzie potrzebą dla tych fkopów, które fię na rzeź ukarmić maią; nie koniecznie przecięż spieszyć z tym potrzeba. Naprzod bowiem wcześnie nie zawsze fię pokaże dobroć baranków: powtore, przy wielości baranów łatwieysza ich ieft potrzebna do przypuszczania odmiana: potrzecie, błędem ieft, że wełna fię na fkopach poprawia, w Hiszpanii tego nie czynią, iednak rownież dobrą wełnę mąią: poczwarte, gdy fię barany rok drugi zażyią do rozmnażania, ieszcze potym pożytecznie na fkopy i ukarmienie obrocić fię mogą.

346. Jagniętom owieczkom zwykli mieyscami nieco ucinać ogonów, częścią dla rozeznania, częścią w mniemaniu, iż to ma bydź iakowym przy spuszczaniu ułatwięniem. Lecz tego nie

potrzeba: na pierwsze bowiem inne ſię mogą naleść sposoby; drugie prożnym wymysłem ieſt.

347. Gdzie Owce doią, wcześnie odsadzaią iagnięta: naylepiey ſię zawsze to ſtanie około S. Filipa i Jakuba, albo w 6. niedziel po urodzeniu: a wtedy od matek oddzielone bydź maią tak na paſtwiſku, iako i w owczarni. Ani tylko sam ten ieden oddział ma bydź uczyniony, porządnie ſię bowiem rządząc, osobna bydź powinna trzoda owieczek, aż do pułtrzecia roku, z znakami ich lat: osobna owieczek rodzących od pułtrzecia roku: osobna iuż nie zażywanych do rozmnażania: Barany mogłyby ſię mieścić z ſkopami, ieszczeby przecięż lepiey było, gdyby także oddzielone były.

348. Ztąd ſię pokazuie i rząd owczarni. A naprzod w powszechności, powinna bydź na nieco wyższym mieyscu mieć doſtateczne okna dla światła, bydź w ścianach szczelną dla ochrony na zimę: nie powinna bydź ciasna, aby ſię wzaiemnie nie dusiły: posadzka naylepsza brukowana, a ta powinna bydź spadziſta, aby łaka należycie ściekać mogła; Owce bowiem na swoim gnoiu długo ſtoią, a ten im nic nie szkodzi, byleby był suchy, i częſte miały podesłanie. Połap powinien bydź szczelny, aby ſię z góry na ich wełnę nic nie pruszyło: iednakże w niektórych mieyscach dla wychodzenia pary dadzą ſię przez dach otwory, iako ſię przy bydlęcych i końſkich ſtayniach namieniło.

349. Rzucanie paszy wiązkami po owczarni, albo iako zwyczaynie zakładanie za drabinki, pospolicie szpeci wełnę na głowie i karku, nayłepiey więc będzie dwoma rzędami w pewney odległości poſtawić wolno na słupach drabinki z gęſtemi szczeblami, aby ze wszyſtkich ſtron

Owce przyſtępować mogły: pod drabinkami w płaſk przybiie ſię tarcica z liſtwami po brzegu, aby na nię okruszyny i nasiona spadały. Żeby zaś Owce pod spod nie łaziły, dadzą ſię pod drabinkami sciany z tarcic.

350. Owczarnia zaś sama, podług wielości Owiec, tak ſię rozrządzi. *Tab: V. Fig*: 1. *A.* ieſt przedział dla Owiec matek. *B.* Dla iagniąt. *C.* Dla Owiec ieszcze nie rodzących. *D.* Dla ſkopow. *E.* Dla baranow. *F.* Dla Owiec kocących ſię. *G.* Dla chorych. *H.* Pomięszkanie dla Owczarzy. *I.* Budy dla psow.

351. Co do paſtwiſk: na wiosnę, iak nayraniey tylko czas pozwoli, wypędzą ſię w pole, z tym wszyſtkim, dopóki zielona pasza ſkąpa ieſt, niezaniedba ſię sucha dawać w owczarni. Nigdy ſię nie maią paść, tylko na mieyscach wyższych. Chude nieco mieysca są im zawsze pożytecznieysze nad tłuſte, ile że to naywiększym ieſt przepisem dla Owiec do rozmnożenia, aby w mierney chudości zachowane były. Rżyſka tym tylko są pożyteczne, które ſię ukarmić maią. Niſkie wilgotne mieysca wszyſtkim są szkodliwe. Jeżeliby zaś Owce w niziny zapędzone bydź miały, potrzeba one pierwey psami poszczwać, aby tu i owdzie biegaiąc, wilgoć, paięczynę i brud z trawy osmorgały. Mieysca, gdzie ſię rodzą macierzanka, tobołki, są im nayprzyiemnieysze.

352. Dopóki rosa nie oschnie, rano ſię z owczarni nie wypędzą. Daleko ſię nie popędzą, niemasz bowiem źwierząt prędzey słabieiących. Upały i słoty naywięcey im szkodzą, dla tego w południe albo ſię gdzie w cień zapędzą, albo wcale do owczarni: a w słoty ile możności ſię

ochronią, które gdyby długo trzymać miały, mogą się zapędzić na wrzosy do lasow. Nie trzeba nigdy pozwalać, aby długo na iednym mieyscu stały, ale zawsze idąc odmianę zioł naydowały. Na mokrych mieyscach, albo mokrych czasow, kłaść się im nie pozwoli, ani chodzić, gdzie ciernia iest wiele.

353. W iesieni, gdy trawy pomarzną, i żołknieć zaczną, wstrzymaią się od niey owce, aż należycie przemarzną. Kiedy zaś rola dobrze umarznie, przepędzą się po siewach żytnych i pszennych. A iako się to tylko czasem czyni, tak wtedy czas z Owcami do owczarni, gdy w iesieni słoty nastaią.

354. Mowiło się o pastwisku, teraz się nieco namieni o napoiu. Woda nie ma bydź stoiąca, ale przez czysty piasek płynąca. Nigdy się nie napoią w południe, lecz zrana: ani codziennie, lecz tylko wtedy, gdy się pokaże, że są spragnione. Żeby zaś, iako chcą niektórzy nigdy nie poić, ale tylko na rosie im dać przestawać, iest błędem bardzo szkodliwym. Nad to uważać należy, że gdzie się raz napoią, tego się mieysca statecznie trzymać trzeba: odmiana bowiem wody, niechay będzie iak chce dobrą, pospolicie Owce parszywe czyni, a kotne częstokroć z tey tylko samey przyczyny pstrokate iagnięta rodzą

455. Owczarnia, dla rządu i dozoru, potrzebuie ludzi, ci zaś są *Owczarze, Owczarczyki.* Owczarze osobliwie powinni mieć dobrą znaiomość we wszystkim około Owiec: nie wiele się tam bowiem dobrego spodziewać można, gdzie tylko wola Pana kogo chce czyni owczarzem, a ieszcze takiego, który chwała Bogu, że tyle ma wiadomości, iż na przychodzące-

go wilka krzyczeć trzeba. Owczarze są to głownemi rządcami wszyftkich Owiec, a w szczególności temi rządzą, które są do rozmnażania; ci iak sobie do pomocy, tak do rządzenia innemi oddziałami, dobrych powinni dobrać Owczarczyków.

356. W Niemczech troiacy są Owczarze: arenduiący, płatni i społeczni. *Arenduiący* tak całą owczarnię na siebie biorą, iż wszyftek pożytek z owiec ich ieft, a za to umowioną wypłacaią summę, i przy oddawaniu owczarni podany inwentarz w zupełności ftawić muszą. *Płatni* nie maią żadnego pożytku z Owiec, ale im fię tylko roczne ftanowi myto. *Społeczni*, albo bywaią umowieni na iaką część Owiec z owczarni właściciela, albo co lepiey ieft, nieiaka im część własna pozwolona ieft, i podług tey części należą do pożytku, szkody i nakładów.

357. Nie źle ieft mieć Owczarza arenduiącego, lecz u nas o to trudno a naybardziey o pewnego. Niemieccy ekonomicy co do nabiału 10. Owiec na iednę krowę taxuią: dobroć i wielkość, oraz szacunek wełny, podług gatunku Owiec i mieysca miarkuią: przedayne sztuki łatwo fię wyrachuią: przecięż fię i na przypadki co 3. 4. lata przypadaiące oglądać potrzeba, i nakłady, które mogą bydź potrzebne. Paftwifka, pasza i gnoy zawsze są właściciela owczarni.

358. Powiadaią, że lepsi są społeczni, osobliwie, którym fię pozwala własną iaką część trzymać. W Niemczech pozwala fię pospolicie część siodma: ieżeli więc Właściciel ma 600. owiec, Owczarz ma swoich 100. a zatym przykupi Właściciel owiec 6. Owczarz przykupuie iednę: ma Właściciel 700. złotych pożytku,

100. złotych należy Owczarzowi: wyda na potrzeby Właściciel zł: 70. powinno bydź Owczarzowych 10. zdechnie 7. owiec, iedna ieſt Owczarzowa. Budowa zaś, paſtwiſka i pasza wcale są Właściciela. Nad to ſtanowi ſię Owczarzowi pewna płaca i ordynarya, a on Owczarczykow trzymać i żywić powinien, iednak i Owczarczykom nieco ſię sztuk osobno pozwala.

359. Płatni pospolicie są naygorsi, którzy nie spodziewaiąc ſię z owiec żadnego pożytku, mniey są o nie troſkliwi, tylko ſię na swoie zasługi oglądaią. Nie wspominaiąc o gusłach i zabobonach, które ſię u wszyſtkich naleść mogą, i dla których Bog częſtokroć całe sprawiedliwie niszczy owczarnie; wiele tu ſię może naleść oszukania? ieżeli mu ſię kilka sztuk własnych pozwoli, te pewnie u niego będą nieśmiertelne: ieżeli ſię doią, będzie on pierwey u nich: potrafi ſię on wcześnie opatrzyć i w wełnę, sztucznie oſkubuiąc: potrafi oddać ſkorki za zdechłe, których mięso poiadł z swemi Owczarczykami i t. d.

360. Procz ludzi przy owczarni, ieszcze psy dobre bydź powinny dla odſtraszenia wilka: te zaś maią bydź wielkie, mocne, odważne, wesołe i z sobą ſię zgadzaiące. Aby zawsze nieodſtępne były, naywięcey pomaga, gdy są niegłodne; mąka żytna dla nich nie dobra, naylepszy szrotowany ięczmień i owies. Kaſtrowanie wiele ſię dokłada, że nawet ani za suką nie biegaią, takie iednak psy nie maią tyle odwagi. Aby ſię wzaiemnie z sobą zgadzały, dobrze ieſt, gdy ile możności, z iednego będą gniazda. Wiele też na tym zależy, aby maść psów zgadzała ſię z Owcami, tak bowiem wilk

nie mogąc zdaleka rozeznać, gdy raz drugi od psow naſtraszony będzie, nie łatwo ſię więcey odważa. Nad to dla większego bezpieczeńſtwa, szyia ſię psom opatrzy rzemieniem żelaznemi kolcami nabiianym.

361. Zoſtaie iuż tylko zimowe chowanie Owiec, o hortowaniu bowiem będzie daley Nro 383. Naprzod tedy, gdy ſię na zimę do owczarni zpędzą, dla wysuszenia w nich zbytniey wilgoci, albo uprzątnienia latem zaciągnionych przywarow, naſtępuiące daie ſię lekarſtwo, pierwey przecięż, nim barany przypuszczone będą. Na każde 100. sztuk, *Antimonium crudum* 3. łóty, bobków 6. łotów, siarki 6. łotów, goryczki (*gentiana*) korzenia 4. łoty, utłucze ſię, pomięsza z solą i im ſię da.

362. Już w owczarni ſtoiące przez dwa tygodnie suchą paszą żywione, daley potym przez 3. tygodnie taką solą leczone bydź mogą. W pozdłuż olszowych pieńkow powiercą ſię dziury, nasypie ſię tęgo tłuczoney soli, i z obu końcow zaszpuntuie. Klocki te spalą ſię na ogniu, zoſtanie ſię sol w kiie ſtopiona, która ſię utłucze i pomięsza z iagodami iałowcowemi, omanowym korzeniem, i liściem rozmarynowym: garść tey mięszaniny, z trzema garściami owsa, da ſię na 3. sztuki, i nie szkodzi chociażby kotnym.

363. Sol częſto do lizania dawana, ieſt bardzo pożyteczna: nie dobrze przecięż czynią, którzy ią daią w napoiu. Owce bowiem uſtawicznie trząsaią głową, a tak ſię wzaiemnie słoną wodą pokrapiaią, dla czego liżąc ſię potym wzaiemnie, i wełne sobie wyſkubuią.

364. Gdy pola dobrze przemarzną, pięknych dni codzień w południe ſię wypędzą, świeże

bowiem powietrze ieſt im połową zdrowia; i zimą przewietrzane Owce, nie tak łatwo na wiosnę zrzucaią wełnę.

365. Co do samego porządku zimowego żywienia: naylepszą ich paszą ieſt siano piękne, osobliwie znacznie z koniczyną pomieszane. Gdzie siana mało, dobre są Owcom kotnym grochowiny, a kocącym ſię tylko daie ſię siano. Jałowki na ięczmienney i owsianey słomie przeſtać muszą. Jeżeli słomy i siana przyſkąpo ieſt, nasuszą ſię przez lato liście wierzbowe, dębowe, bukowe i t. d. a naybardziey iwowe, które przez zimę daią ſię na przemiany, raz siano lub słoma, drugi raz liście.

366. Jeżeli przez zimę wypędzać ſię nie mogą, daie ſię im pasza rano, i w wieczor tym porządkiem: rano dwa razy raz poraz daie ſię słoma, potym siano; w wieczor tymże samym sposobem: albo ieśli są suszone liście, da ſię raz słoma, raz liście, a potym siano, i taka odmiana bardzo im przyiemna ieſt: albo rano słoma i liście, a wieczor słoma i siano. Ci ktorzy mogą, nie żałuią pośladu zboż i ſtarego owsa.

367. Napoiu im zimą ſkąpić nie potrzeba: od suchey bowiem paszy, krew ſię w nich bardziey rozgrzewa. W początkach tylko, gdy ſtaną na zimę, co drugi dzień ſię napoią, daley ſię to uczyni codzień w południe, a czasem i śniegiem pragnienie ugasić mogą. Woda zaś do poienia powinna bydź czyſta i płynąca.

## § 4.

### *O wełnie.*

368. Wełna nie co innego ieſt, iak pewny gatunek włosow: ſkłada ſię z mocnych, ale

bardzo giętkich nitek: ieſt miękka i w dotykaniu tłuſta, tak zkędzierzawiona, że piórko 15. liniy długie, do 3. calów daie ſię wyciągnąć. Na grzbiecie, bokach, szyi, brzuchu i barkach, ieſt mniey kędzierzawa i dłuższa: gdzieindziey zaś twardsza i grubsza, oraz prawie płaſka.

369. I-ta to ieſt wełna, która w rękodziełach naybardziey potrzebowana, daie osobliwie rożne odzienia ludziom. Z niey sukna, kapelusze, pończochy, sztoffy, boie, krepony i t. d. tym przednieysze, im doſkonalsza ieſt wełna. Jeſt więc wełna wielkim zyſkiem gospodarzowi, a corocznie ſię na Owcach odnawiaiącym: słusznie więc czyni gospodarz, który wielkiego przykłada ſtarania do iey pomnożenia i wydoskonalenia.

370. Dobroć iey od wielorakich zawisła okoliczności: naprzrod od gatunku kraiowych Owiec. Tak Hiszpańſka wełna nayprzednieysza, po niey idzie Angielſka: daley pierwsze ma mieysce nasza Polſka: nakoniec, w Niemczech Saſka i Auſtryacka poważana bywa. Lecz nie mniey w iednym kraiu, z iednychże Owiec rożna bydź może: częścią z mieysca, częścią z sposobu chowania, częścią z samego ſtrzyżenia. Na iednym mieyscu w kraiu lepszą zbieraią wełnę, iak na drugim; po zgorzyſtych mieyscach lepiey ſię zawsze udaie, iak po niſkich. Lepsza pospolicie ieſt z znacznych owczarni, iak poiedynczo chowanych: ile że koło pierwszych pospolicie umieiętniey chodzą, drugim częſtokroć niedoſtaie wygody do pielęgnowania, ile u uboższych gospodarzow. Z sposobu ieszcze chowania, lepsza ieſt wełna, gdzie ſię Owce nie doią, i ztąd Angielſkiey wełnie naywięcey przypisuią dobroci: wszakże

i doświadczenia w Niemczech czynione toż samo potwierdzaią. I ieszcze lepsza ieſt z iagnąt, iak z ſtarszych, a przynaymniey z baranow i ſkopow obfitsza, iak z owiec. U iedneyże owcy naylepsza na szyi, śrzednia od brzucha, od nog brudna, z podpachow tłuſta: a z dechłych owiec naypodleysza.

371. Względem czasu ſtrzyżenia, albo ſię tylko raz na rok ſtrzygą ku końcowi Kwietnia, lub na początku Maia, i tak wełna zowie ſię *iednoſtrzyżka*: albo dwa razy na rok, raz koło Wniebowſtąpienia Pańſkiego, drugi raz koło S. Mateusza, a ta ſię zowie *dwu-ſtrzyżka*, oraz pierwsza z nich *zimowa*, druga *letnia*.

372. Z takiego ſtrzyżenia naylepsza ieſt iedno-ſtrzyżka, iako rękodzielne upewniaią doświadczenia: z dwu-ſtrzyżki zaś szacownieysza ieſt letnia od zimowey.

373. Przy ſtrzyżeniu trzeba wielkiey pilności, ile, że wiele potrzebuiąc ludzi, za wierność wszyſtkich zaręczać nie można. Z tym wszyſtkim, można mieć nieiakie podobieńſtwo wielości, rachuiąc pospolicie na 22. funty wełny 10. ſkopow, owiec nieco więcey. Od każdego zaś iagnięcia rachuie ſię puł funta.

374. Dniem przed ſtrzyżeniem, obrawszy czas piękny, popędzą ſię Owce do czyſtey, naylepiey płynącey wody, przepławią ſię i obmyią, aby ſię wełna należycie oczyściła, a potym im czyſte uczyni ſię podesłanie, ady ſię znowu nie zaplugawiły. Lecz iak pławienie, tak umywanie owiec nowi gospodarze za niepożyteczne maią: radzą raczey, aby oſtrzyżoną iuż wełnę płokać w wodzie na puł z moczem.

375. Strzygący oſtrożnemi bydź maią, aby owiec nie kaleczyli: zabieży ſię temu, gdy ſię

wszyftkie 4. nogi w kupę związą. Im zaś niżey przy fkorze zbierze fię wełna, tym lepiey ieft. Po oftrzyżeniu każda owca przez trzy dni natrze fię chmielem, lagrem winnym, i lnianemi makuchami, a potym obmyie wodą z solą zmięszaną: co przyszłą wełnę, i przysporzy i wydofkonali.

376. Gdzie wielkie są owczarnie, każdy gatunek wełny oczyszczony, w osobne fię cechy popakuie. Jagnięca, fkopowa, barania, owcza: i ieszcze iedno-ftrzyżka, z dwuftrzyżki osobno letnia, osobno zimowa: i ieszcze osobno z szyi, brzucha i t. d. Które przedane na kamienie, iako iedne nad drugie są droższe, tak oddzielone w rękodziełach sposobnieysze czynią zażycie.

§ 5.

*O dalszych pożytkach z Owiec.*

377. Jedne mogą fię nazwać głownemi, drugie pomnieyszemi. Między głowne liczyć fię mogą futra, fkorki, nabiał, mięso, łoy, gnoy, przedaż ukarmionych: między zaś mnieysze nogi, kiszki, kośći i t. d.

378. Futra z owiec, baranów i t. d. dwoiakie głowne u nas maią zażycie: wyprawiwszy one na iednę ftronę, z drugiey ftrony zaś wełnę zoftawiwszy, albo fię niemi podszywaią zimowe odzienia dla ciepła, albo całe czynią kożuchy, albo czapki zwyczaynie barankami obwodzą. Do podszycia zimowego odzienia i przednieyszych czapek, zażywaią fię baranki Tatarfkie, pięknie i trwale kędzierzawione: a iako gdyby fię wchodziło w rachunek, nie mało za

nie wychodzi pieniędzy, tak Podole i Ukraina mogłyby łatwo takowe utzymywać gatunki. Kożuchy pospolite i czapki, są tylko z prostych baranów.

379. Skorki, z których się wełna ostrzyże, wyprawione, zażywaią się wielorako na pargamini, korduany, do rękawiczek, niższego odzienia i t. d.

280. Gdzie się Owce doią, czyni się to nie pierwey, aż iagnięta będą odsadzone, a mleko ich ieſt bardzo pożywne, osobliwie dzieciom. Czasem doienia ieſt rano przed wypędzeniem na paszą, albo wieczor zaraz ſkoro z paszy powrocą. Masło Owcze samo przez się niesmaczne ieſt, więc niektóre gospodynie mięszaią wraz mleko owcze z krowim. Sery wyśmienite są, osobliwie gdy się podobnież mleko na puł z krowim zmięsza: robią się z świeżego mleka, iak krowie Nro 241. a kładąc w gliniane dziurkowate tworzydełka, w sam środek położy się grudka soli. Z tym wszyſtkim, słusznie wyznaią Niemieccy gospodarze, że pożytek z nabiału ieſt zawodny, dopóki bowiem ssą iagnięta, nikczemnieią dla uſkąpienia im pokarmu: i zawsze z doionych owiec wełna podleysza ieſt.

381. Mięso owcze naylepsze ieſt z wiosny, lubo u nas, przeciwnym sposobem, naywięcey biią w iesieni. Mięso ſkopowe, osobliwie zbytnie tłuſte, podług wielu zdania, nie ma bydź zdrowe, i ieſt to prawda, kiedy się po nim zimny napóy zażywa. Jagniąt mięso wielu gani z tey przyczyny, że zbytniey wilgoci ieſt pełne. Z tym wszyſtkim, żadne z tych mięso nie ieſt szkodliwe, dobrze ugotowane, lub upieczone i miernię zażyte. Fancuzom i Angli-

Anglikom ieſt nayprzyiemnieysze. Co ſię tycze baraniey wędzonki, ta ſię nad rok dłużey dobrze nie zachowuie.

382. Łoy barani do tego wszyſtkiego zażywa ſię, iako i bydlęcy. Swiece z niego daleko bielsze są, lecz same przez ſię zbytnie płyną, dla czego przymięsza ſię iaka część łoiu bydlęcego.

383. Gnoy owczy na wszyſtkie role, osobliwie pod pszenicę, naypożytecznieyszy ieſt. Albo ſię wywozi z owczarni, albo ſię Owce hortuią na roli. Do hortowania naypierwey poznać trzeba rolą, małego czyli obfitego potrzebuie nawozu: na iakiey iey części poſtawią ſię owe sztuki płotowe, hortami zwane, ile możności w czworo-bocze: gdy Owce przenocuią, nazaiutrz obaczy ſię, iak obficie gnoy na roli leży: wymierzy ſię więc mieysce, zachowa liczba hortów i Owiec, a ztąd uczyni ſię pomiarkowanie dalszego hortowania. Im ściśley Owce ſtoią, tym mniey potrzeba hortowych płotow, i tym obficiey iednego czasu nagnoi ſię rola: podobnym sposobem dzieie ſię, im dłużey na mieyscu ſtoią, naprzykład, dłuższych nocy iesiennych. Sztuki płotu hortowego robią ſię na dwa łokcie wysokie, a na siedm długie: i takich sztuk 20. rachuie ſię na 300. owiec. Pospolicie też gdzie grunt podły, obfitego potrzebuie nawozu, bierze ſię pięć hortow na 100. owiec; wymiarkowano też, że w 20. hortach 400. owiec przez iednę śrzednią noc, może należycie wygnoić gruntu srzedniego 25. kwadratowych prętów. Ztąd łatwo w innych przypadkach wyrachować można.

384. Hortować ſię zaraz z wiosny poczyna, ſkoro tylko czas pozwoli, poſtępuie ſię coraz

daley na roli, aż do iesieni, gdy czas każe Owce sprowadzić do owczarni. Są, którzy hortowaniu przyganiaią; mocnieysze są iednak doświadczenia, że wełna ztąd lepsza wypada: a nad to, nagnoienie pol odległych łatwiey się tak ſtaie: byleby się wyſtrzegać czasow szkodliwych owcom.

385. Ukarmienie ſkopow i owiec, czyli to na własną rzeź, czyli na przedaż, ſtaie się pasąc na dobrym paſtwiſku i rżyſkach żytnych, lub owsianych. Gdy się w domu karmią, daie się siano i słodziny z sieczką mięszane: albo ieszcze lepiey, owies śrzotowany, kapuſta, i rzepa tłuczona, przydawszy sieczki. Nad to wszyſtko naywięcey dopomaga do ukarmienia, gdy wiele wody piią, a nic bardziey nie szkodzi, iako czasy gorące: w upały więc około południa maią ſtać w owczarni, ażeby zaś obficiey piły, soli im dawać do lizania nie trzeba żałować. To małe ſtaranie nadzwyczaynie ie tłustemi czyni: lecz skoro takiemi będą, na rzeź śpieszyć trzeba, ile, że od zbytniey tłustości łatwo zdychac mogą.

386. Między pomnieyszemi pożytkami: z nog baranich gotuie się kley, kiszki wyrabiaią się na strony do muzycznych instrumentow, około ktorych naylepiey chodzic umieią we Włoszech w Krolestwie Neapolitańskim.

## § 6.

### *O Kozach.*

387. *Koza*, (*Capra*) *Ziegie*, *Chevre* samica: *Kozieł*, samiec, *Koźlątko* młode: ieſt początkowo Indyiſkim dzikim źwierzęciem, u nas

rozmnożonym i oswoionym. Co do swego przyrodzenia, ma wiele podobnego z owcami: lubi mieysca zgorzyſte i chude, balsamiczne trawy i zioła: parzą ſię wtedy, kiedy i owce, a rodzą koło Wielkieynocy po 2. czasem po 3. koźląt: a częſtokroć i dwa razy do roku młodemi ſię popisuią: nakoniec, z zębów iak owce, lata okazuią.

388. Gatunki syſtematyczne Koz, są w Częśći I. Nro 208. Odmiany zaś Koz nam znaiomych naywięcey zawisły od wielkości rogów i wzroſtu. *Norwegſkie*, naprzykład, są nierownie większe od naszych. Między naszemi iedne nadzwyczaynie wielkie maią rogi, u drugich tak małe są, że ſię zdaią bydź bez rogów.

389. Między wszyſtkiemi odmianami Koz, naypożytecznieysze są *Angoryiſkie*, od *Angory* miaſta w Azyi, 60. mil od *Smirny* odległego, nazwane, z których wełna ieſt owym przednim *Kamelharem*, w rękodziełach Angielſkich i Brabanckich wyrabiaiącym ſię. Prawda, że ich wyprowadzenie od Turków mocno zabronione ieſt, przecież Auſtrya, Szwecya i Francya w one ſię zapomogły. Teby pewnie i nam pożytecznieysze były nad nasze pospolite, Żydom naybardziey ukochane. Ani ſię tym odſtraszać należy, że ſię w tych kraiach ieszcze zupełnie nie wydoſkonaliły, idzie bowiem tylko, za świadectwem Linneusza, o roślinę im ulubioną, (*Borrago orientalis*, *Cwikłę wschodnią*: albożbyśmy ią zasiewać nie mogli? Ktoż to wie, czyliby nasza dzika ćwikła, zwłaszcza pielęgnowana, pomyślnych ſkutkow nie okazała?

390. Kozioł dobry do rozmnożenia, powinien bydź szerokiego ciała, małey głowy, szerokiego i wklęsłego nosa, mieć wielkie i zgięte uszy,

sierść białą lub czarną, długą, grubą i lśniącą. Koza zaś powinna bydź długa, mieć brzuch głęboki, nogi krotkie, wymię wielkie.

391. Koza nosi 5. mięsiecy; przypuszcza się do kozła w Październiku, lub Listopadzie: bardzo skłonna iest do rodzenia dziwolągow. Koza rodzić może od drugiego do osmego roku: Kozioł zaś tylko do 5ciu. Zbytnia bowiem iego lubieżność wcześnie go niezdatnym czyni: a dla tego nad 15. Koz, więceyby mu pozwolić nie trzeba.

392. Są to źwierzęta w ogrodach i w drzewach, tak przy domu, iak w lasach, wielkie czyniące szkody: i naywyższe płoty przeskoczenia im nie zatrudnią; a pasąc większa iest trudność utrzymać w kupie 30. Koż, iak 300. Owiec: nie koniecznie więc są pożyteczne w bliskości ogrodow i młodych lasow. W niektórych okolicach cudzych kraiow, albo wcale są zakazane, albo zawsze chowaią się w stayni. W Szwecyi, za świadectwem Linneusza, iak naymłodszym koźlątkom żyłkę suchą na tylney nodze nad samym kopytkiem w tyle przyrzynaią; a takowe iuż przez płoty skakać nie mogą.

393. Latem żywią się trawą, ziołami, a korę i liście z drzew zręcznie obdzierać umieią. Przez zimę nayprzyiemnieysze im są zbierane, i suszone drzew liście, a przytym nięco siana: słomy grubey i bez trawy, nie lubią. Rzecz dziwna, że roślina *Swinia wesz*, (*Cicuta*) która wszystkim źwierzętom iest trucizną, Kozom iest naywiększym przysmakiem. Staynia dla nich na zimę powinna bydź czysta, ciepła, osobna od innych bydląt, i często z gnoiu ochędożona.

394. Naywiększym pożytkiem iest kozie mleko, które nad krowie iest zdrowsze i poży-

wnieysze, a suchotnikom bardzo zdatne. Co do obfitości mleka, pospolicie trzy Kozy za iednę Krowę się rachuią: lecz i iedna Koza dobra zastąpi mierną Krowę, gdy się potrawem, tłuczoną kapustą i t.d. chować będzie. Masło Kozie niesmaczne iest, lecz za to sery wyśmienite. Do dwoch części Koziego, trzecia się przylewa Krowiego mleka, i poki swieże iest, przydawszy podpuszczki Nro 241. grzeie się u ognia, tak tylko lekko, iak ciepłe iest świeże wydoione mleko: gdy się zwarzy, odlawszy serwatkę, twarog włoży ſię w tworzydełka, nasypie ſię oraz nieco soli i kminku: gdy pierwszy twarog osiędzie, dołoży ſię drugim, i tak daley, aż ser cały będzie: potym ſię wybierze, przewraca i suszy. Naylepsze Kozie sery bywaią między gorami, ile że tam naylepsze dla nich rosną zioła.

295. Mięso Kozie lubo wielu gani, ssących przecięż ieszcze Koźląt od wielu ulubione ieſt. Kozły kaſtrowane bywaią tłuſte, i mięso nie złe maią. Lecz Kozła całego tylko około S. Bartłomieia mięso smrod zwyczayny utraca. Łoy dobry ieſt do świec, zażywa ſię oraz do lekarſtw. Z kiszek, podobnież iak z owczych, robią ſię ſtrony.

396. Skory z sierścią zdadzą ſię na proſte kożuchy: wyprawuią ſię też na pergaminy, korduany, do rękawiczek, niższego odzienia i t. d. Skorki kozłowe na bóty wiadome są. Wełnę wyrabiaią Perukarze, Szczotecznicy, Sukiennicy na końce do sukien: robią ſię z niey i powrozy.

§. 4,

## § 7.

### *O leczeniu chorob Owczych i Kozich.*

397. Dla zapobieżenia wielorakim chorobom, naypożytecznieysza iest sol często dawana do lizania. Procz tego, są niektóre lekarstwa podobne wyżey Nro. 361. i 362.

396. Co się tycze chorob: miiam ia te, które są wspolne z innemi bydlętami, i podobnież leczone bydź mogą; o tych tylko namienię, które im są osobne, i pospoliciey się między niemi nayduią.

399. *Parchy* tak zarażliwą są chorobą, że i całe owczarnie zarażaią, i wełnę wniwecz obracaią. Skoro się to złe pokaże, które od nędznego chowania pospolicie pochodzi, iak nayprędzey chore od zdrowych oddzielą się. Owieczka parszywa ostrzyże się z wełny, i nietylko mieysca zparszałe, lecz i zdrowe na cal wokoło namażą się tą maścią: W funt wieprzowego sadła rozpuszczonego, wmięsza się należycie 5. kwintel żywego srebra.

400. *Trąd* pierwszey chorobie iest podobny, lecz tylko osiada na głowie i nosie. Jeżeli iuż są strupy, te się pierwey zedrzeć muszą, bez zbytniego przecież zakrwawienia. Do namazania taka się maść uczyni: z funtem świniego sadła rozpuszczonego zmięsza się należycie uncya żywego srebra: przyda się potym tłuczonego grynszpanu puł uncyi, bleywasu dwie uncyi i tyleż minii. Po tygodniu namazanie powtorzyć można, rzadko przecież kiedy iest tego potrzeba.

401. *Motylice* wiadome są robaki w wątrobie owiec, ktore na pastwisku, osobliwie z ziołami szczawiu i babki błotnych, dostawszy się do

żołądka, ztamtąd w wątrobie uczyniwszy pomieszkanie, tyle klęski czynią w owczarniach. Zapobiegaiąc temu, ſtrzedz się trzeba paſtwisk błotnych, niskich, nie wypędzać czasow słotnych: nie dawać trawy z błotnych mieysc, na których się podobne częſtokroć widzieć daią robaki: sol przytym częſto dawana wiele zapobiega. Jeżeli ſię ta klęſka iuż znayduie, lecz ieszcze przecięż brzuch od wodnicy nie ieſt nadęty, daie się co tydzień raz na 20. owiec funt soli w ciepłym piwie rozpuszczoney: ieżeli się iuż brzuch nadymać poczyna, bierze ſię pułtora funta soli. Jeżeli nadęcie iuż bardzo niebezpieczne ieſt, wsadziwszy oſtre cienkie żelazko w rureczkę, przebiie ſię nim ſkora na brzuchu, żelazko ſię wyimie, rureczka ſię zoſtanie, aż wszyſtka woda wyciecze: potym ranę smołą zasmarowawszy, owa sol z piwem da ſię, przydaiąc nieco popiołu z palonego tytuniu i głowek makowych. Są doświadczenia, że i krowy i swinie podobne miewaią motylice.

402. *Wewnętrzna zgnilizna* troiaka ieſt, wątroby, płuc i serca. Jeżeli oczy u owcy błękitnieią, gniie wątroba: ieżeli oczy są wilgotne, czerwienieią, maią żołte kropki, gniią płuca: ieżeli oczy są wilgotne, a ropa w nich żołta, gniie serce. Na to wszyſtko kora drzew wierzbowych, iesionowych i dzikich kasztanow dobra ieſt, gotuiąc ią w wodzie, i tey wody co dzień kwaterkę na sztukę daiąc.

403. *Zawrot głowy* pochodzi od zbytniey paszy: na to ſię puści krew obficie, i co 4. godziny da ſię sok wyciśniony z korzenia bertramu, paſtwiſko oraz odmieni ſię. Coś podobnego ſię dzieie, gdy owce młode dębowe roszczki obiadaią; na to ſię *Aſsa fœtida* w wo-

dzie namoczy, i tey wody da się po troszcze co 3. godziny.

404. *Pełność krwi* gdy ma owca, kładzie się, i tarza na ziemi, i prędko zdycha. Na co się iak nayprędzey otworzą dwie żyłki nad oczyma, a potym da się łot *Hepar antimonii* w kwarcie wina. *Pełność wody* doświadczy się, gdy położywszy owcę na grzbiet, a po brzuchu tu i owdzie ręką ruszaiąc, słyszeć się daie. Na to się z kwartą moczu ludzkiego zmięszaią dwie głowki czosnku potłuczone, i cztery dobre szczypty soli, i wypić dadzą. Po 24. godzinach, ieżeli potrzeba, powtorzyc mozna. *Zapalenie wewnętrzne* prędko bydź może u owiec, które wiele wełny maią: przepławią się więc zaraz w zimney wodzie, zachowaią w cieniu, a potym się da toż samo, co się dopiero na pełność krwi napisało.

405. *Na kaszel* trzy, lub cztery wątrob owczych, ususzywszy w piecu, i na proch utłukłszy, pomięsza się z słodem i bzowemi iagodami: z tego się porobią placki, i owcom dadzą. *Na zatwardzenie* gotuią się pszenne otręby, i w nich się trochę mydła rozpuszcza: kwaterka tego daie się na raz, i ieśli potrzeba, po 24. godzinach powtarza się.

406. *Rany, wrzody* opatruią się, iak u innych bydląt, i iak się około krow napisało. Nie zostaie więc, tylko przypomnieć zdanie P. *Gleditscha*, że wielu chorobom zapobiegliby Gospodarze, gdyby na wiosnę zbieraiąc zioła, powoy ziemny i kaczyniec, (od którego krowom masło żołknie) one suszyli, i na proch utłukłszy, z solą czasem owcom dawali.

407. Co się zaś tycze chorob kozich, te procz podobnych Owcom, podlegaią w szcze-

gólności *Wodnicy* od zbytniego napoiu, na to się skora nieco przerznie, a gdy woda wycieczę, rana smołą się namaże. Czasem w wielkie upały *twardnieie wymię*, kilka więc razy namaże się świeżą śmietaną.

## Przydatek.

### *O wyborze Pism względem Owiec i Koz.*

408. Z Francuzkich, ile wiem, *Journal de l'Agriculture*, ma tu i owdzie niektóre mieysca tu należące: osobliwie *Memoire sur l'Hydropisie epidemique, qui survient sur la fin de l'hyver, au commencement du printemps aux Moutons, par Mr: Gros.*

409. Między Niemieckiemi naylepsze są: 1mo. *Hasſfers ausfürlicher Unterricht von der Zucht und Wortung der beſten Art von Schaffen: aus den Schwedischen ubersetzt* 1754. 2do *Hasſfers, goldgrube eines landes in der Verbeſserung der Schaffzucht, aus den Dânischen ubersetzt*, 8. *Koppenhagen* 1756. 3tio. *Hückels Abhandlung von Schafvieh*, 8. *Stargard* 1745. 4to. *Geûtebruchs Unterricht von Schaaffen und Schaffereyen*: 2. *Theile*, 8. *Erfurt* 1765. 5to. *Sammlung einiger anmerkungen, uber die Schaafzucht*, 8. *Dresden.* 1772. 6to. *Wiegand Handbüchlein für die Oeſterreichischen Schaafmeiſter*, 8. *Wien* 1775. 7mo. *Der redliche und aufrichtige Schafer, nebſt den fleiſsigen, Geis und Ziegen hirten*, 12. *Nürnberg und Prag* 1710 8vo. *OEconomische Nachrichten; Leipziger intelligentz blâtter: Abilgaard* Nro 319. wyrażony, wiele tu maią należącego.

# ROZDZIAŁ V.

## *O Swiniach.*

410. Zwierząt u nas domowych chowanych te są ostatnie, nayniesfornieysze i naygłupsze. W wychowaniu zwyczaynym mniey są zatrudniaiące, lecz za to ukarmione w gospodarstwie bardzo pożyteczne. Gatunki ich systematyczne w Części I. Nro 180. są wyrażone.

### § 1.

### *O gatunkach Swiń i ich rozmnożeniu.*

411. *Swinia* samica, *kiernoz*, cały samiec, *wieprz*, samiec pokładany: *prosięta* młode. U Systematyków gatunek chowanych Swiń iest: ( *Sus domesticus, seu Scropha.* ) U cudzoziemcow zowie się *Schwein*, *Cochon*.

412. Namieniło się w Części I Nro 181. że wszystkie chowane Swinie od Kapskich pochodzić się zdaią, pielęgnowanie tylko i pomięszanie ich bardzo wiele gniazd poczyniło, z pomiędzy których w Europie, gdzie się gospodarstwo naybardziey wydoskonala, naylepsze są w kraiach nadmorskich, po kiernozach z Chin sprowadzonych, i kraiowych Swiniach: z takowego bowiem gniazda znacznie bywaią wielkie i nadzwyczaynie się ukarmiaią. U nas Hollenderskie zwane, początkowo z takiego pochodzą pomięszania, lubo się i z pomiędzy pospolitych udać mogą wyśmienite, byleby za młodu nie były zanędznione przez nieprzyzwoite pielęgnowanie.

413. Lat Swiń z zębow poznać nie można, zębow bowiem nie odmieniaią, i pospolicie od innych źwierząt rożnią ſię kłami, albo zębami długiemi, znacznie z pyſka wyſtawaiącemi i zakrzywionemi.

414. Kiernoz i wieprz długi bydź powinien, mieć grubą szyię, wielkie uszy, i krotkie nogi, ieżeli maią bydź dobre. Swinia zaś procz tego brzuch wielki i wiele cycek, których pospolicie miewa od 8. do 12. par.

415. Kiernoz i swinia przynaymniey po pułtora roku mieć powinny, nim ſię spuszczą. Kiernoz do 4. lat, od 8. aż do 12. Swiń zażytym bydź może, potym ſię pokłada i karmi: niepokładanego bowiem mięso do zażycia niezdatne ieſt. Swinia rodzić może zdatne prosięta do osmego roku, lepiey przecięż ieſt wcześniey okaſtrować i ukarmić. Naydłuższe życie Swiń może bydź od lat 15. do 20.

416. Po spuszczeniu Swinia *prosisię* w 4. miesiące, i naywięcey między źwierzętami razem rodzi dzieci, czasem około 15. A kiedy częſtokroć dwa razy do roku prosić ſię zwykły, naylepsze do chowania są prosięta wiosnowe: przed zimą bowiem znacznie podrosną, i ich wychowanie przyszłey zimy iuż nie tak wiele kosztuie. Procz tego, ieżeli prosięta do chowania maią bydź dobre, swinia póki prośna ieſt, i potym póki karmi, nie ſkąpe ma mieć pożywienie: nad to, nie zoſtawi ſię iey nad 8. prosiąt, lecz cokolwiek ieſt więcey, wypotrzebuie ſię po 2ch tygodniach. Nakoniec, prosięta pierwszego prosienia ſię, do chowania niezdatne są: drugiego i trzeciego tylko naylepsze. Pamiętać też na to należy, aby Swinia oprosiwszy ſię, łożyſka swego, ani potym zdechłych prosiąt nie pożarła, z czego szkodliwych narowow nabrać może.

§ 2.

*Wychowanie, pielęgnowanie, ukarmienie.*

417. Prosięta ssać mogą od 6. do 8. tygodni, potym się odsadzą, i zachowaią od słoty i zimna. Po odsadzeniu naywięcey się im daie napoiu, a osobliwie wody z otrębami i mąką mięszaney, czasem kwaśnego mleka i suszonego całego ięczmienia. Lubo są przez się niechluyne źwierzęta, ieżeli przecięż udawać się maią, często za młodu letnią wodą myte i chędożone bydź maią.

418. Wieprzki, które nie maią bydź kiernozami, naylepiey się kastruią od 6. do 8. tygodnia, na co się obierze dzień chłodny. Przed kastrowaniem powinny nieco przygłodnieć, a po kastrowaniu obficie się pić daie wody z otrębami, i wygodne czyni podesłanie.

419. Jeżeli sposobność zpieniężenia nie okaże pożytku, nie chowa się więcey, tylko ile domowa potrzeba wyciąga, i pożywienie dla nich dostateczne bydż może. Lubo bowiem pożywienie ich nie iest wymyślne, i wszystkie niezdatne ostatki w gospodarstwie, pomyie, łupiny i t. d. dla nich zdatne bydź mogą, chcą przecięż porządnie i dobrze bydź żywione. Nie wielki tam pożytek, gdzie tylko z szpichlerza żyią: naywiększy przy browarach, dębowych i bukowych lasach.

420. Kiedy się w domu trzymaią, daie się im pożywienie 4. razy na dzień, siekana kapusta, rzepa, marchew, zgniłe owoce, braha, słodziny i pomyie z kuchni mąką zakłocone: pieprznych tylko rzeczy, i odrobin mięsa wystrzegać się należy, iedno bowiem ziarko pie-

przu ieſt im trucizną, a od mięsa węgrowacieią. Koryta, w których ſię im daie pożywienie, tak powinny bydź zabite, aby tylko głowę pomieścić mogły, inaczey pożywienie sobie zaplugawią. Że zaś Swinie z prosiętami osobne mieysce mieć powinny, i koryta nie zabite, łatwo ſię domyśleć można.

421. Jeśli ſię wypędzaią w pole, iako nienasycone źwierzęta, przed wypędzeniem, i po powrocie w domu posilić ſię maią. Nie dobrze ieſt wypędzać, dopóki rano rosa nie oschnie. Mieysca paſtwiſk dla nich są ugory, rżyſka, a osobliwie mokre mieysca, gdzie wiele maią soczyſtych korzeni i doſtatkiem wody. Naypożytecznieysze są w iesieni lasy dębowe i bukowe.

422. Na łąkach i mieyscach, gdzieby ryiąc szkodzić mogły, mieścić ſię nie maią, ile że procz inney szkody, sam gnoy świńſki koniom szkodliwy ieſt. W Szwecyi *Weſtgothyi* za młodu nad ryiakiem tę suchą żyłę przerzynaią na którey ſię ryiak podnosi, a takowe Swinie nigdy potym nie ryią: lecz tym sposobem ubliża ſię im naylepszych przysmakow w ziemi, i nie można pożytkować z tych mieysc, które ſię na inny pożytek obrocić nie mogą.

423. Naywiększym celem chowania wieprzow, ieſt ich w czasie ukarmienie. Naypożyteczniey karmią ſię w iesieni, i słonina latem bitych wieprzow, pospolicie ſię nie udaie. Naygłownieyszą tu ieſt rzeczą, aby im pożywienie powoli powiększać, poprawiać i czasem odmieniać. Naypierwey ſię podleyszym pożywieniem rozepchaią, dopiero ziarnem ukarmią. Rozepchanie mało potym ziarna potrzebuiące ieſt, gdy ſię im z ogrodów zioła i korzenie niepotrzebne w iesieni wyrzucaią.

424. Nim ſię do karmienia obrocą, naypierwsza rzecz ieſt dla oczyszczenia krwi dać naſtępuiące przysposobienie. Na 6. dni przed zasadzeniem do karmienia, da ſię w czymkolwiek każdemu Wieprzowi puł kwintli tłuczonego i przesianego *Antimonium crudum*. Upawnia z doświadczenia *Journal de Savans*, że z pomiędzy 2ch Wieprzow razem zasadzonych, tak przysposobiony, w 15tu dniach daleko tłuścieyszy był nad drugiego.

425. Jeżeli ſię żołędziami, lub bukowemi orzeszkami w lasach karmić maią: rozważywszy obfitość tych owocow i wielość wieprzow, las na pomiarkowane podzieli ſię części; a ogrodziwszy iednę nakształt hortow, otrząsaiąc paść ſię będzie, póki co ieſt: po ſkończoney pierwszey, póydzie ſię do drugiey części, póki potrzeba ukarmienia każe i śniegi nie zabronią.

426. Jeżeli ſię w domu karmią, po rozepchaniu zasadzą ſię do karmnika. Jednego gniazda, i dobrze sobie znaiome po parze osadzić ſię mogą, inaczey każdy osobno; koryto zaś zawsze tak zabite bydź powinno, ażeby siebie wzaiemnie widzieć mogły, każdy iednak swoię głowę miał osobno w korycie. Wiele pomaga do prędszego ukarmienia, czyſte trzymanie karmnika, wygodne pościełanie, umywanie wieprzow letnią wodą, i pozwolenie im czasem przewietrzyć ſię.

427. Pożywienie daie ſię im 4. razy na dzień, naylepiey nie iednakowe zawsze, lecz na przemiany. Daie ſię im co kto mieć może, pośrzotowana żołądź, żyto, groch, tatarka i t.d. Od żołędzi słonina dziarniſtsza, iak od buczyny, i karmiąc żołędzią, pić im czeſto dawać trzeba: iedney ſię przecięż brahy wtedy wyſtrzegać. Od

grochu pospolitego nadzwyczaynie tyią. Toż się dzieie od grochu Niemieckiego, lecz słonina po nim gorzka bywa. Kto ma marchew, a ieszcze lepiey kartofle, pewnie sobie nadgrodzi pracę w gotowaniu ich dla wieprzow.

## § 3.

### *O pożytkach z Swiń i Wieprzow.*

428. Naygłownieysze są: mięso, słonina, sadło; daley tu należą rożne wynalazki, iako szynki, kiełbasy, kiszki i t. d. o których się namieni dla przysługi gospodarzow, nie zapominaiąc o szczecinach i gnoiu.

429. Mięso wieprzowe nad wszystkie inne nayprędzey się psuie, i dla tego wcześnie nasolone, lub uwędzone bydź musi. Daie wprawdzie obfite pożywienie, lecz ciężkie iest do strawienia, i tym tylko iest zdatne, którzy są mocni, i przy cieżkiey pracy. Tym niezdrowsze iest, im się daley karmne wieprze przepędzaią, ile że ztąd soki w nich iuż po części dążą do zgnilizny. Karmne więc wieprze przewozić trzeba. Prosiąt iednak, ssących zwłaszcza, mięso i przyiemne, i nie tak szkodliwe iest.

430. O nasoleniu, zwłaszcza na długie chowanie, obacz o *Pekelfleisch* Nro 265. blisko tego masz i o wędzeniu, oraz o ozorach. Do słoniny przystępuiąc, ta się naypierwey ciepłą solą od mocnych ludzi dobrze natrze i w długim naczyniu iedna na drugiey na płask położy: gdy tak w sosie tydzień poleży, wybierze się z naczynia, natrze znowu dobrze solą, i w inne naczynie opaczną stroną przełoży się. To się powtarza póty, aż słoniną przeyzroczystości na-

bierać zacznie, wtedy ſię wybierze, zbytnia sol patykami należycie wybiie, porozpina i przewędzi: pamiętaiąc na to, że po wieprzach buczyną, lub brahą karmionych, słonina ſię w długim dymie umnieysza i ſlizieie.

431. Tłuſtość z wnętrzności zebrana, i w siatkę, czepek, w podobieńſtwie Hollenderſkiego sera zwinięta, zowie ſię *Sadłem*: pospolicie ſię tak chowa, i w potrzebie po części ſię smaży; lepiey przecięż ieſt, gdy ſię zaraz przesmaży na smalec, i nad to z smalcem ſię poſtąpi, iak z masłem Nro 235.

432. *Szynki*, są owe uda wieprzowe przyprawione i uwędzone. Weſtfalſkie naysławnieysze, tak ſię robią. Swieża bez nasolenia ze dwa dni poleży, potym ſię dla kruchości po mięsney ſtronie należycie wybiie, a nasoliwszy dobrze solą i nieco saletry, poleży tak w swoim sosie w naczyniu 4. tygodnie; po których wyimie ſię i położy w prasę, aby sos soli wyciekł. Co gdy ſię ſtanie, powtorzy ſię nasolenie, lecz tylko po mięsney ſtronie, a gdy tak dwa dni w sosie poleży, uwędzi ſię dymem, naylepiey dębowym. Gotuiąc iuż zaś szynkę do zażycia, naywięcey na tym zależy, aby, gdy ſię przyzwoicie gotuie, nie odſtawiać z wodą od ognia, aż ochłodnie, ale z śrzod wrzącey wody nagle dobyć, i samę szynkę oſtudzić. Ci, którzy znaią fundamenta Chimii, łatwo ſię domyślą, dla czego ſię tak czynić powinno.

433. I świeże szynki bez wędzenia, długo ſię zachować mogą, tym sposobem: przez tydzień poleżą w soli: dobywszy potym, ſłona ſię z nich lipkość nożem oſkrobie, i kilka razy w wrzącey wodzie ſię umaczaią: od czego ſię nieco pokurczą, i powieszą na mieyscu, gdzie wiatr wolnie przewiewać może.

434.

434. Kiszki pięknie ochędożone, napełniaią ſię rożnemi wynalazkami, dla zażycia ludzkiego. Węższe obracaią ſię na *kiełbasy*, które dwoiakie są: pospolite i włoſkie. *Do pospolitych* bierze ſię wieprzowe mięso iak naydrobniey posiekane, i miesza ſię z słoniną w drobne koſtki pokraianą, przydaie ſię wpuł przetłuczonego pieprzu, drobno utłuczonych ſkorek cytrynowych i nieco wina: prości ludzie, wino i cytrynowe ſkorki opuszczaią, a natomiaſt przydaią posiekanego czosnku: i tym ſię kiełbasy dobrze napełniaią, końce ich zawięzuią, i powieszą ſię albo przy piecu dla osuszenia, albo w dymie dla uwędzenia. *Do włoſkich* bierze ſię mięso cielęce i prosięce przez połowę i sieka ſię bardzo drobno: przydaie ſię sadła wieprzowego, nieco soli, pieprzu, goździkow, muszkatowego kwiatu, cytrynowych ſkorek, i tym ſię napełniaią kiszki baranie.

435. Kiszki większe obracaią ſię na właściwe *Kiszki*, te zaś wielorakie są. Pominąwszy kaszą tłuſtą napełnione, iako zwyczayne w proſtym gospodarſtwie: Są *mozgowe*: mozg z głowy wybrany, i z żyłek oczyszczony posiekawszy, przydaie ſię nieco soli, muszkatowego kwiatu, imbieru, pieprzu i szafranu: drobnych rodzenkow i wielkich, z ziarn oczyszczonych: gdy ſię tym kiszki napełnią i zawiążą, odgotuią ſię nieco, a potym do zażycia przysposobią. *Wątrobne*. Wątroba, serce i płuca odgotowane i z słoniną posiekane, przydawszy soli, imbieru i pieprzu, oraz goździkow, włożą ſię w kiszki i odgotuią. *Krwawe*. Krew zebrana rozbiie ſię należycie, przydadzą ſię słonina, serce, śledziona i wątroba, odgotowane, i w koſteczki pokraiane, oraz nieco imbieru, pieprzu,

soli, goźdźikow i maieranu, a przydawszy do miernej rzadkości wody, tym się kiszki, wybrawszy grubsze, nie zupełnie ponalewaią: gdy się końce zawiążą, poruszą się w tę i owę stronę, aby się wewnątrz wszystko dobrze pomięszało: do odgotowania tu i owdzie szpikulcem się przekolą, inaczey popękałyby.

436. A pominąwszy inne bardziey wymysły, iak wynalazki gospodarne, zostaią mi tylko *salcessony*. Głowa i nogi odgotuią się miękko: zbierze się potym z nich skora z mierną tłustością, i w kostki pokraie, przyda się nieco soli, goździkow, fiałkowego korzenia i maieranu: to wszystko pomięszawszy, włoży się w wieprzowy pęcherz, nałeie się krwi, zawiąże, należycie przemięsza i dobrze odgotuie. Odgotowawszy, kładzie się w mierną prasę, i potym surowo zażywa się, kraiąc w listeczki.

437. Nakoniec, pożytki nie idące na pokarm ludzki, nayznacznieysze są z szczecin i gnoiu. *Szczecinami* owemi grzbietowemi, dłuższemi i tęższemi, pospolicie u nas za granicę handluią Żydzi: potrzebuią ich do szczotek, pęzlow mularskich, Szewcy do dratew i t. d. *Gnoy* iest zimny, przez się zdatny na mieysca gorące w innych gnoiach, osobliwie gorących, przyzwoicie zmięszany, pomiarkowane czyniąc ciepło, pożytecznieysze ie czyni.

438. Przed niedawnym czasem, iako upewniaią *Berliner Sammlungen*, pokazały doświadczenia pożytki wieprzowey skory. Skora ta, która przy słoninie zostaiąc nie wiele się pokarmowi ludzkiemu przysługuie, gdy była zdięta i wyprawiona, wyśmienite z niey były podeszwy, żadney się wilgoci nieboiące, a obu-

wia z niey na zimę bardzo ciepłe. Wszakże słonina na sztuki, lub pasy pokraiać się może, albo na smalec przesmażyć.

§ 4.

*O leczeniu chorob Swińskich.*

439. Ostrożni gospodarze, dla zapobieżenia wielorakim chorobom, kładą im częstokroć w pomyie całą siarkę i nieco soli: osobliwie zaś na wiosnę moczą dzięgiel z korzeniem i zielem, gdy iedno wymoknie, drugie odnawiaią. Niektórzy w korytach, w których pożywienie daią, wyrabiaią dziury, a włożywszy żywego srebra, one zaszpuntuią.

440. Między chorobami właściwemi świniom, są *węgry:* są to tu i owdzie w mięsie białe okrągłe krosteczki, mięso zaś takowe ludziom nie zdrowe iest, i dla tego go w cudzych kraiach przedawać nie pozwalaią: maią przecięż Rzeźnicy sposoby utaienia. Znaki tey choroby są czarne krostki na ięzyku, głos bardzo chrzypliwy, a szczecin wyrwanych z pomiędzy uszu, i z zadnich ud, końce są krwawe. Na to daie się codzień przez miesiąc uncya *Hepar antimonii* z otrębami, lub ięczmienną mąką, i chlewy zawsze czyste bydź maią, oraz wygodnie wyścielane.

441. *Pod szyią gdy puchną*, i niebezpieczne są, i inne zarażaią. Puchlina otworzy się ostrożnie bez naruszenia gardła, a w otwor włoży się sadła z solą: przez 3. dni rana się zawiąże, codzień odnawiaiąc. Miewaią czasem i *zołzy*, wtedy zrzeć nie chcą, grzbiet kulą i drżą: i te się otworzą, a wyskrobawszy ropę, podobnież opatrzą.

442. *Gardzieli choroby* dwoiakie, bywaią bardzo złe. *Jedna*, gdy się pod szyią w mieyscu gardzieli pokaże kupka wyrosłych szczecin, dla których łykać nie mogą, ile że takowa druga kupka bywa w samey gardzieli. Uiąwszy więc nicią, wyrznie się zwierzchnia kupka, wewnętrzna zaś potym, dawszy knebel wyskrobie: rana zamaże się sadłem i solą. *Druga* osobliwie się trafia w żniwa i upały, i iest bardzo zaraźliwa, a potym pokazuie się w paszczęce blisko gardzieli wyrostek biały. Dawszy więc knebel, wyrznie się wyrostek, a w ranę włoży się tłuczonego imbieru z sadzami, i chowaiąc osobno daie się w napoiu obficie głucha pokrzywa.

443. *Zamulenie płuc* iak szkodliwe, tak pospolite iest między świniami. Wtedy ięzyczek puchnie, puchnie oraz i ięzyk i czernieie. W razie na to puści się krew z pod ięzyka, a potym wziąwszy łyżkę popiołu, puł łyżki utłuczoney siarki, puł łyżki utłuczonego prochu do strzelania, da się wypić w śklance ciepłego krowiego mleka.

444. *Na nadymanie się*, gdy co iadowitego pożrą, daie się im 6. uncyy świeżego masła, z ładunkiem prochu, i 2. głowkami czosnku przetartego. Jeżeli potrzeba, powtorzy się po dwunastu godzinach. *Na womity*, które się na wiosnę trafiaią, daie się całe żyto, lub ięczmień.

445. Kiedy się powietrze między świnie wplącze, zdrowym co rano wcześnie da się skrobaney siarki na chlebie, a w pomyiach przez dzień korzenie omanu, łopianu, lubczyku i dzięglu.

446. Na inne choroby można mieć pochop z innych bydląt. *Rany* wszystkie pospolite tylko się opatruią solą i sadłem: na *iadowite ukąszenia* przydaie się roztarty czosnek i korzeń łopianowy. Jeżeli się nie ropią, namażą się tylko ciepłą

smołą i solą. *Uderzenia*, od których się krew pod skorą zapieka, obwiia się codziennie, wziąwszy ćwierć funta sadła, trzy uncye drobno pokraianego mydła, ćwierć funta smoły, i to w trosze francuzkiey wodki ugotowawszy.

### PRZYDATEK.

*O niektórych Pismach około Swiń.*

447. Mnie tylko wiadome są Niemieckie. 1mo. *Abilgard* wyrażony Nro 319. 2do. *Huckel Abhandlung von den Ziegen, und zahmen Schweinen* 8. *Frankfurt und Leipzig*, 1756. 3tio. *OEconomischer Nachrichter. Hamburg: Magazin. Hannower: Landw: i t.d.* maią mieysca tu należące.

## ROZDZIAŁ VI.

*O źwierzętach domowych oswoionych.*

448. Są to te, które przez wychowanie własnością komu należą, iakieżkolwiek przecięż dzikości przy nich się zostaią przywary. Liczę tu Renny Lappońskie, psy, koty i kroliki. Renny chowaią się z ułowionych dzikich: Pies tylko do swego Pana szczerze przywiązany: Kot i własnemu Panu niewierny. Krolik ze wszystkim dziki, tyle tylko, że chowany.

### § 1.

*O Rennach Lappońskich.*

449. *Renny*, ( *Cervus tarandus* ) *Renthier*, do rodzaiu ieleni należące, w Części I. Nro 204. są źwierzęta iak bardzo pożyteczne, tak

nam nieznaiome. Co do wielkości, są mnieysze od ieleni: rogı maią długie, cienkie, okrągłe, gałęziſte z zagiętemi końcami, czasem te końce nie oſtre, lecz płaſkie bywaią. Sierść na nich biało-popieláta: nogi cienkie, i w biegu tak truſkaią, iak gdyby ſię drobne kamyki rozsypowały. Racice u nog są podobne kozłowym. Rogi ma i samica, i corocznie one w zimie zrzucaią. Nayduią ſię i w Syberyi, lecz właściwą ich oyczyzną ieſt Lapponia.

450. Dzikie Renny żyią przez lato trawą i liściami z drzew; przez zimę zaś odgrzebuią sobie śnieg, i żywią ſię pewnym mchem, który *Linneusz* (*Lichen rangiferinus*) nazwał. Mniemano, że ten mech owym kraiom tylko ieſt właściwy, aliści dociekli, że wszędzie ieſt: i u nas w Polszcze obficie ſię znayduie, osobliwie w lasach zgorzyſtych, między suchemi wrzosami siwy, pod śniegiem ſię zielenieie: w kształcie podobny do poroſtu na drzewach.

451. Te, które ſię z pomiędzy dzikich złapią, i przez pielęgnowanie wypieszczą, pasą ſię przez ludzi po paſtwiſkach, iak inne bydlęta, i dla bezpieczeńſtwa od mnogości tam wilkow, na noc zapędzaią ſię do ſtaien. Na zimę opatruią ſię iak inne trawne źwierzęta: a zatym nie wiem dla iakiey przyczyny mniemaią niektórzy, że ſię rzadko gdzieindziey wychowaią: zwłaszcza, że z zimnego kraiu do miernego, iak ieſt naprzykład Litwa, przenosiny nie są bardzo gwałtowne. W owych kraiach, podług możności każdego, chowaią po 10. 100 owszem po 200.

452. Niemasz bowiem nad nie pożytecznieyszych źwierząt na ziemi; i co w innych po części, to w Rennach nayduiemy ſkupione: z

nich iazda, z nich pokarm, z nich odzienie. A zatym, zastępuią konie, krowy i owce.

452. Zaprzągaią się do ciężkich i lekkich poiazdow, i ubiegaią codzień po 30. mil Niemieckich. Tak sporna iazda byłaby bardzo pożyteczna, gdyby, ile w tamtych kraiach, ztąd nie była niebezpieczna, że Renny gotowe i naywiększe parowy przeskakiwać, a ztąd poiazdy łatwo wywracaią.

454. Mięso ich iest tłuste, soczyste, zdrowe i posilne: solone i wędzone bardzo się długo zachowuie, i iakimkolwiek sposobem, zawsze smaczne iest. Mleko tak iest tłuste, iakby było samą śmietaną: dwie części wody przylawszy, dopiero się staie podobnym krowiemu, i w śklannych flaszach do 3. dni nie kwaśnieie. Masło wprawdzie iest łoiowate, lecz sery bardzo dobre.

455. Skora wyrabia się na rozmaite odzienia; z grubszey iey części naylepsze są funtowe podeszwy, i iednostayne pasy do karet, kolasek. Suche żyły wyrabiaią się na przędziwo, i przędą się na nicie. Z kości wyrabiaią się rożne rzeczy. A nakoniec, części Rennow w lekarstwie też maią skutki co Jeleni, tylko słabsze.

## § 2.

## *O Psach.*

456. *Pies domowy, (Canis familiaris.) Hund, Chien*: iest to ow źwierz międy wszystkiemi naybardziey kochaiący swego Pana. Procz kształtu, mocy i rożności, posiada to wszystko w naywyższym stopniu, co go ludziom ulubionym czynić może: przyrodzenia swego gorą-

cość, gniewliwość, i krwi pragnienie, które dzikie psy u innych źwierząt czyni ſtrasznemi, odmienia ſię u domowych w łagodność, ſkłonność przyzwyczaienia ſię do człowieka, i żądzę podobania ſię. Łatwieyszy ieſt do nauczenia ſię, iak Człowiek, i posłusznieyszy swemu Panu nad inne źwierzęta. Daie ſię nietylko w krotkim czasie nauczyć, ale ſię też ſtosuie do zwyczaiow swego Pana, i okoliczności mieysca: ztąd pies u możnych ludzi trzyma ſię wspaniale, u podłych zaś ieſt proſtakiem.

457. Pożytki z niego wielkie, zabawy przyiemne są. Domu ſtrzeże bardzo wiernie od cudzych ludzi: domowe źwierzęta z swoim niebezpieczeńſtwem broni od drapieżnych: przeczuwa nieprzyiacioł swego Pana: nauczony rożne przynosi pożytki w polowaniu i t. d. i innych przysługach. Owe też przymilenia ſię, podchlebſtwa, rożnych sztuk nauczenie ſię, iak go czynią przyiemnym? On sam ſkomli utraciwszy swego Pana: on sam, który naydalszą podroż raz przebywszy, do domu swego Pana znowu trafia.

458. Wszyſtkie źwierzęta chowane do innych kraiow przewiezione, do innego pożywienia przymuszone, rożnie ſię poodmieniały, żadne zaś bardziey nad psy, które zawsze przy ludziach zoſtaią. Ich rożność ieſt nieźliczona, ile że ſię rożnie z sobą mięszaią: nic więc nie ieſt trudnieyszego, iak początkowe wymienić gniazda, których w powszechności Syſtematycy 11. rachuią w Części I. Nro 169. wyrażone.

459. Opisać kształt rożny wszyſtkich, ledwieby podobna rzecz była, zdatność ſię więc tylko w zażyciu opisze. *Kondle* są Psy nay-

pospolitsze i nayprościeysze, w gospodarſtwie przecięż naypożytecznieysze: z nich bowiem naylepsze przy domu ſtroże, do owiec i bydła bardzo dobre, daią ſię oraz pożytecznie przysposabiać na wielkiego źwierza. *Brytany* wielkie z wielką głową, trzymaią ſię pospolicie przez dzień na łańcuchach, na noc ſię spuszczaią, i ſtrzegą przeciwko złym ludziom. *Pudły* pospolicie mierne, bardzo kudłate, są do nauczenia wszyſtkiego naysposobnieysze, tak że ſię im ledwie rozum przypisać nie może. *Bonończyki i Mopsy* są małe, na łonach tylko Dam pieszczone. *Ogary, Charty, Wyzły, Jamniki*, należą do polowania, w Części III. w Rozdziale o Łowiectwie więcey o nich przypadnie namienić.

460. Samiec ieſt *Pies*, samica *suka*, młode *szczenię*. Samica nosi dziewięć tygodni, aż ſię *oſzczeni*. Szczenięta rodzą ſię ślepo, dopiero dziewiątego dnia oczy ſię im otwieraią. Naywiernieysze zawsze są te psy, które ſię ieszcze z ssących szczeniąt wychowaią. Jeżeli ſię kaſtrować maią, uczyni ſię to zawsze pierwey, nim ssać przeſtaną; a takowe, i powinności swoich lepiey pilnuią, i ſtaią ſię tłuſtemi, których tłuſtość do lekarſtw zażywa ſię. W reszcie, psy ſię nadzwyczaynie rozmnażaią, suka i po trzy razy w roku ſię szczeni, i po kilkoro razem wydaie szczeniąt.

461. Jako zaś czworaki może bydź wzgląd głowny chowania psow, pieszczony, gospodarſki, łowiecki i pastuszy, tak o każdym pielęgnowaniu namienię. Miiam pieszczone, ile że te pospolicie z pokrzywdzeniem więcey maią wygody, iak ubodzy ludzie: Łowieckie zaś na koniec III. Części zoſtawuię.

462. Gospodarſkie psy, maiące bydź na ſtraży około domow, powinny bydź nie małe, czułe, osobliwie w nocy; zawsze lepiey ieſt, gdy ſię pudel między niemi nayduie, który wszyſtkie inne zwykł pobudzać. Nie powinny ſię łaſić do cudzych ludzi: na wszyſtkie przypadki maią bydź nieuſtraszone, i głos mieć gładki i głośny. Sierść naylepsza czarna, takowe bowiem w dzień bywaią ſtrasznieysze, a w nocy nie tak prędko poſtrzeżone bydź mogą. Liczba ich ieſt podług rozumney potrzeby, aby wielość zbytku nie czyniła, i nie marnotrawiło ſię na nie to, czymby ubodzy ludzie żyć mogli.

463. A lubo przyrodzonym pokarmem psów ieſt mięso, nigdy im go iednak, od maleńka począwszy, dawać nie należy, bo ztąd i sami nieczyści bywaią, i od usług do iatek ſię oddalaią; gdy bydło padnie, zarazę rozszerzaią i t.d. lecz przecięż, kiedy pies na podłym tylko przeſtaie pokarmie, to ieſt mące ięczmienney, lub owsianey wodą uparzoney, a za przysmaczek poczyta, gdy mu przyleią tłuſtych pomyy; nigdy więc głodnym bydź nie ma: tym sposobem pogardzi podchlebſtwami cudzych ludzi, i domu swego ieſt nieodſtępny. Dla wygody zaś, na upatrzonym przyzwoitym mieyscu poſtawi ſię im od słot okryta buda, podesłanie z siana i słomy częſto odmieniaiąc. Za tak podłą wygodę, a częſtokroć kość tylko rzuconą, zadziwiać ſię potrzeba nad wiernością psow zawſtydzaiących rozumnych ludzi, niewdzięcznych dobroczyńcom swoim.

464. O owczarſkich psach namieniło ſię Nro 360. do czego tu przydać należy, że iako większe psy są dla bezpieczeńſtwa od drapieżnych

źwierząt, tak pudły bardzo wygodne, ledwie nieznaią myśli Owczarza w zawracaniu, skupianiu i t. d. owiec: dobrze więc iest gdy się który między owczarskiemi nayduie. A cokolwiek się tu i wyżey namieniło o psach dla owczarzow, toż samo rozumieć potrzeba swoim względem dla pasących inne bydlęta.

465. W powszechności, do każdego zażycia naylepsze są szczenięta w Marcu, Kwietniu i Maiu urodzone, poźnieysze, a osobliwie w Lipcu i Sierpniu naygorsze. Potwierdziły niektore doświadczenia, że szczenięta drugiego, i trzeciego oszczenienia się suki; i to ieszcze te, ktore w liczbie ostatnie od suki zrodzone były, naylepsze były w swoim rodzaiu: nic oraz pewnieyszego, iako ktore szczenię naypoźniey przeyrzy, naybystrzeyszy potym wzrok miewa.

466. Co do pomnieyszych pożytkow z psow: skory się ich wyrabiaią na rękawiczki: sierść zdać się może Kapelusznikom: sierść z pudłow może się prząść iak wełna, a osobliwie z pieskow pieszczonych na wyśmienite wyrabiać pończochy, rękawiczki i t. d.

467. Psy osobliwą swoię maią chorobę, że czasem szaleią: na co nie masz innego sposobu, iako zapobiegaiąc nieszczęściu pokąsania ludzi, lub innych domowych źwierząt, z skutkiem podobnegoż szaleństwa: wcześnie, gdy się pokaże, w łeb wypalić. Aby zaś psy od takiego nieszczęścia zachować, potrzeba, póki młode są, wyrznąć im, i wyciągnąć z pod ięzyka ostrożnie bez naruszenia innych żył, owę białą grubą żyłę, która okrągłemu płaskiemu robakowi podobna iest. Rana zasypie się piaskiem i popiołem. Psy, którym się to uczyni, przez

ſię nie szaleią, i ukąszone od szalonego nieszkodliwie innych kąsaią.

468. Gdy psy choruią, że zrzeć nie chcą: dasz im ciepłego koziego mleka. Na rany, gdzie ſię same lizać mogą, nie trzeba niczego: ieżeli to zaś bydź nie może, naylepsze są liście kapuſty czerwoney przykładane, sok oraz z niey wygnieciony wpuszcza ſię w ranę: ieżeli ſię w ranie robaki zalęgły, częſto ſię wymywaią moczem ludzkim. Na oczy płynące pomaga wymywanie ciepłą wodą. Na robaki wewnętrzne, ugotowawszy w wodzie Bożego drzewka z tartym ielenim rogiem, napoy ſię ten daie. Jeżeli psa kiedy przelaxować trzeba. Lulka biała gliniana, należycie iuż tytuniem okopcona, drobno ſię potłucze, i tego proszku da ſię trochę w przesmażonym maśle. Na pchły i inne robactwo kąsaiące, umyią ſię wodą gotowaną z rutą, rozmarynem, macierzanką, dziką rzezuchą i solą.

469. Przeciwko innym chorobom, można ſię rządzić z chorob innych bydląt. Przypadki psow myśliwſkich namienią ſię na swoim mieyscu w III. Części: kończę tym, że pisma o Psach naylepsze są Angielſkie, ile że tam koło nich chodzić, i rożnie wyuczać naylepiey umieią.

§ 3.

*O Kotach.*

470. *Kot* domowy, w Części I. Nro 171. (*Felis, catus*) *Katze, Chat*, samiec: *kotka* samica: młode, *Kocię*; procz syſtematycznych i dzikich zbikow w III. Części opisać ſię maiących, wielorakiey ieſt odmiany.

471. Pospolicie znaiome są: Zamorſkie im daley z południowych kraiow pochodzą, tym piękniey bywaią upſtrzone; a z pomiędzy tych Cypryiſkie są naypięknieysze: Angoryiſkie naypożytecznieysze, ile że maią przednią długą białą sierść, tak wyśmienitą, iak kozy Angoryiſkie.

472. Kot z kształtu swego znaiomy ieſt. Parzą ſię z wielkim wrzaſkiem w Marcu, i kotka gdy ſię koci, wydaie razem kilkoro kociąt, które za młodu przez swoie igrzyſka bardzo pocieszne są. Oddech ich, osobliwie dzieciom, szkodliwy ieſt: ztąd są osoby, które ich z przyrodzenia cierpieć nie mogą. Gnoy swoy w ziemię zagrzebuią. W nocy dobrze widzą. Rade sie przy ludziach trzymaią, i gdy ie kto głaszcze, marmoczą: lecz nikomu nie są wierne, i częſtokroć liżąc ięzykiem, pazurami drapią. Gdy ſię w nocy po grzbiecie przeciwko sierści głaszczą, wydaią ſię z nich elektryczne iſkierki. Po wsiach częſtokroć dziczeią ze wszyſtkim, znarowiwszy ſię na ptakach w polu i lasach. Ukąszenie ich iadowite ieſt, i leczy ſię przykładaiąc płatki w winie maczane.

473. Koty naylepsze do chowania są w Maiu wypadłe; pożywienie ich ieſt mięso, i wszelakie gotowane ſtrawy: ztąd są nayprzykrzeysze, że gdy są głodne, ważą ſię na czynienie szkod, gdy nie są głodne, częſtokroć o myszy niedbaią.

474. Kot ieſt w gospodarſtwie i szkodliwy, i pożyteczny. Szkodliwy ieſt, bo łatwo wszyſtko naruszy, cokolwiek do ziedzenia bydź może zdatnego, ieżeli przed nim nie będzie dobrze schowane: procz tego częſtokroć ptakami znarowiony, domyśla ſię młode łapać kurczęta. A

nadewszystko, ma zwyczay leżeć blisko ognia: ieżeli więc zimą piece nie są zamykane, może się węgiel w sierści iego uplątać: sparzony zaś i przestraszony, pospolicie pod dach ucieka: ztąd częstokroć nie wiedzą, iak się ogień zaiął.

475. W Hiszpanii, Francyi, Włoszech, kocie mięso iadaią: nam zwyczaynie obrzydzone iest. Naywiększą nam czynią przysługę w łapaniu myszy: są więc tam potrzebne, gdzie myszy wiele szkody czynią. Niektóre z nich łapią i szczury, a takowe są zawsze bardziey poważane: ieżeli przecięż szczury ziadać zwykły, aby im nie szkodziło, masło z słoniną czasem dawać trzeba. Więcey o pożytkach nie wiem, iako że sierść dłuższa, bierze się do małych miękkich pęzelkow Malarskich.

§ 4.

*O Krolikach.*

476. *Krolik*, w Części I. Nro 189. (*Lepus cuniculus*) *Kaninchen*, iest zaiącowi w III. Części Nro 43. ze wszystkim podobny, cała rożnica tylko w tym iest, że Kroliki są rożney sierści: oczy maią czerwone, i końce uszu nagie.

477. Początkowo pochodzą z Afryki, zkąd do Anglii przewiezione rozmnożyły się, i stały się chowanemi: iakoż w Anglii i Francyi mnostwo sie ich chowa, i część z nich znowu się dziką stała. Rozmnażaią się nadzwyczaynie, i samica prawie co każde 4. tygodnie wiele razem młodych rodzi. Robią sobie iamy pod ziemią, i w nich się kryią. Sierść ich iest biała, czarna, pstra i t. d. Żyią rożnemi ziołami, osobliwie mlecze są im nayprzyiemnieysze: a gdzie dopadną ogrodow, niemało w ziołach czynią szkody.

478. Chowaią ſię w domach, albo w osobnym ogrodzeniu. U nas pospolicie gospodarze chowaią w domach, ile że w nich posadzki nie maią. Takowe przecięż chowanie szkodliwe ieſt, częścią że dom wszędzie podkopuią: częścią że w kopanemi norami czynią przy domu wygodę szczurom, kunom i t. d. które iak Kroliki duszą, tak i inne większe gospodarzowi zwykły czynić szkody.

479. W cudzych kraiach obieraią na to osobne mieysce. To zaś powinno bydź suche, ſłońcu otworzyſte, w gruncie niezbyt twardym, podług możności przeciw dzikim źwierzętom ogrodzone, wielkie podług myśli wielości chowania Krolikow: bardzo dobrze ieſt, gdy ieſt krzewinami nieco zarosłe. Dla pożywienia ich sieie ſię na tym mieyscu iakowe zboże, zielne ogrodowiny, a naybardziey mlecz i iarmuż, który ſię im i zimą przysłuży. I na takim mieyscu żyią i rozmnażaią ſię.

480. Samcow całych wielość umnieyszy ſię przez kaſtrowanie, a takie będą większe i smacznieysze. Przez dwa pierwsze lata nic ſię nie łapie: i kiedykolwiek ſię obaczą nory czym pozatykane, nie odkryią ſię, ile że to czyni samica kryiąc młode dzieci przed samcem, który pożarłby ie, gdyby napadł.

481. Mięso Krolikow i smaczne i zdrowe ieſt, osobliwie dzikich, i w ogrodzeniu chowanych, lecz nie maią bydź ani zbytnie młode, ani zbytnie ſtare. Łapią ſię siatkami, połapkami, lub ſtrzelaią. Futerka dobre są pod zimowe odzienia, osobliwie iesienne, czarne lub białe; a nayszacownieysze są biało-srebrne. Sierści potrzebuią Kapelusznicy, a zadnie ſkoki Złotnicy do chędożenia srebra biorą.

# ROZDZIAŁ VII.

*O źwierzętach Domowych dzikich.*

482 Są to te, które lubo się przy domu trzymaią, zupełnie przecięż są dzikie, albo żadnego ludzkiego nie przyimuiąc pielęgnowania, albo się tylko z dziczyzny podszywaiąc pod odmy dla pożywienia: a zatym są przeyściem do źwierząt domowych do dzikich.

## § 1.

*O Myszach i Szczurach.*

483. Te dzikie przy domu źwierzęta, nietylko ludzkiego pielęgnowania nie potrzebuią, ale raczey dla wielkich szkod, które czynią w mięsie, zbożach, leguminach i t. d. i w samych odzieniach, szukamy sposobow wytracenia.

484. *Mysz* ( *Mus,* ) a domowa, (*Mus musculus,*) *Maus*: iest iednym gatunkiem z licznego rodzaiu systematycznego, w Części I. Nro 192. Jako zaś i samym gospodarzom pod imieniem tym wielorakie myszy znaiome są, nie czyniąc pospolicie między niemi rożnicy: tak dalekie od domow zostawiwszy III. Części, o tych tu tylko namienię, które się przy domu naprzykrzaią.

485. Myszy domowe, z kształtu swego rzadko komu są nieznaiome. Chowaią się nietylko w domach, lecz i w spiżarniach, gumnach, szpichlerzach, piwnicach; co do wielkości, prawie naymnieysze są u nas między kraiowemi ssącemi źwierzętami: w sierści między niemi iest nieiaka rożnica; te bowiem, które w domu,

są

są iaśniey popielate od tych, które się w stodołach trzymaią: trafiaią przecięż, osobliwie w domu, i wcale białe, wcale czarne.

486. Są to źwierzątka bardzo żywe i raźne, lecz przytym bardzo boiaźliwe: i dla tego głod ie tylko z podziemnych iamek wyprowadza, ani się od swego pomięszkania daleko oddalaią, aby się przy naymnieyszym strachu iak nayprędzey schronić mogły. Wieczorem przecięż i kiedy się mniemaią bydź bezpiecznemi, widzieć ie można w towarzystwie rożne zabawne plęsy czyniące.

487. Rozmnażaią się nadzwyczaynie, często do roku po 5. 6. młodych razem wydaiąc, a na gniazda ich, osobliwie w bliskości, księgi są nieszczęśliwe, które sobie na drobne papierki strzygą. Smrodek od nich zwyczayny iest osobliwy, zkąd mowiemy, że to mieysce myszami prześmiardło.

488. Procz tych pospolitych domowych myszy, trafiaią się ieszcze drugie osobne, u nas właściwego imienia nie maiące, które z podobieństwa *Ostropyskami* nazywamy, u systematykow osobny rodzay składaią: ( *Sorex* ) u nas się nayduiący, iest ( *Sorex araneus* ) *Spitzmaus*. Te iako się częstokroć kryią przy domach, tak w bliskich ogrodowych drzewach, podgryzaiąc korzenie, wielkie czynią szkody. Części I. Nro 185.

489. Pysk maią bardzo zaostrzony; ogon od innych krotszy; wielkość od innych ciała nieco mnieysza: oczy i uszy oraz mnieysze, i nogi krotsze: sierść na nich po grzbiecie i bokach brunatno-czerwona, na brzuchu i nogach biała.

Głos ich bardzo pieſkliwy: w ziemię ſię nadzwyczaynie prędko wkopuią. Maią iakowyś iad przy sobie, co częścią ztąd poznać można, że smrod ich ieſt przeraźliwy, częścią że lubo ie koty duszą, przecięż nie iadaią.

490. O pożytkach z mysz ieszcze podziś dzień nie wiele ieſt co wiadomego: a kiedy ich uszkodzenia każdemu wiadome są, naywięcey szuka ſię sposobow do wygubienia. Rożne ſię na to nayduią wypisane śrzodki, które przecięż pospolicie chybiaią: naylepszy ieſt kot łowny, i rożne ledwie nie każdemu wiadome połapki. Z tym wszyſtkim widziałem gromadnie ginące od naſtępuiącego przysmaczku. Chleb pytlowy, zamiaſt wody, serwatką zamięszany, wybrawszy z pieca póki ciepły ieſt, miękisz iego przegniecie ſię tłuſto z świeżym niesolonym masłem, i trochę miałko utłuczonego arszeniku: z tego ſię porobią gałki wielkości małego włoſkiego orzecha, tu owdzie po iedney w ſkorupkach porozſtawiaią. Wiele ſię tego razem nie robi, ile że zaſtarzałych gałek myszy nie rade tykaią.

491. *Szczur domowy (Mus rattus,) Hausratze*, w Części I. Nro 192. ieſt myszy bardzo podobny, wielkością tylko naybardziey rożny. Trzymaią ſię w podobnych mieyscach myszom, a naywięcey w Młynach, i co ſię o domowych myszach napisało, to i o Szczurach domowych rozumieć trzeba: o innych bowiem będzie w III. Części. Uszkodzenia ich są daleko znacznieysze iak od myszy, i częſtokroć młode kurczęta, gołębieta, i t.d. dusić ważą ſię, i znaczne części odzienia, płotna, wełny i t. d. do iam swoich wloką.

492. Sierść ich ieſt pospolicie czarniawa: są przecięż i wcale czarne, brunatne, siwe, lub białe. Wielkość ciała zabiera wielkość kilku myszy, a ogon goły dłuższy ieſt nad samego szczura. Zdaie ſię, że ſię nie tak zbytnie rozmnażać zwykły, iak myszy.

493. Wygubienie ich ieszcze bywa trudnieysze, iak myszy. Czasem, ale rzadko zdarzaią ſię mocne koty, które ie łowią, ile że szczur i psu broniąc ſię wiele daie do czynienia. Na połapki są bardzo oſtrożne: podobne iednak tym, iakie ſię Nro 502. opiszą, częſtokroć ſię udaią. Trucizna też Nro 490. opisana, zwykła dobre czynić ſkutki. Nakoniec przypominam, że używać owych osob, które iakimsi taiemnym sposobem szczury wypędzaią, i do innych domow przeprowadzaią, iak ſię to dzieie chyba za pomocą diabła, tak zawsze ciężkim ieſt grzechem.

## § 2.

### *O Tchorzach, Kunach i Łasicach.*

494. Już to tedy oſtatnie są źwierzęta, które ſię u nas przy domach znaydować mogą, i które ſię iuż właśnie do zupełnie dzikich przeważaią: ile że lubo bywaią przy domu, w mieyscach iednak domow ludźmi ośiadłych nie bawią ſię.

495. *Tchorz, (Muſtella putorius) Iltis,* w Częśći I. Nro 176. ma raciczki u nog rozdwoione, pyſk i uszy białe, szyię żołtą, nogi krotkie, zęby oſtre, pyſk oſtry iak u świni, sierść czarniawą. Długość iego ciała bywa około 18. calów. Sierść na nich podwoynie mięszana ieſt, niższa żołta, dłuższa z czarniawemi końcami.

496. Te, które przy domach ſię bawią, (leśne bowiem na daley zachowuię) trzymaią ſię pospolicie w bliſkich kupach kamieni, drew, w drzewach wyprochniałych, norach, kątach puſtych i t. d. Parzą ſię w Lutym, i wtedy wielki wrzaſk czynią. Samica w 9. Niedziel rodzi kilkoro młodych, o których gdzie są, łatwo ſię dowiedzieć można, dla nieznośnego od nich smrodu. Mniemano, że ten smrod od ich wiatru pochodzi; wiadomo iuż ieſt, że woda ich tak ieſt śmierdząca, osobliwie gdy ią w złości wypuszczaią: od którey same ich futerka, osobliwie na wiosnę łapiąc, smrod bardzo długo zachowuią.

497. Dla pożywienia swego wielkie gospodyniom czynią szkody. Jaia rożne bardzo mały uczyniwszy otwor, sztucznie wypiiać umieią, albo one ze wszyſtkim do swoich norow wloką. Między kury i gołębie gdy ſię wplączą, w iedney nocy rzadko co żywego zoſtawią: wszyſtkim łby tylko ugryzaią i krew wysysaią.

498. Łapią ſię w połapki takowe, iakie ſię nieco daley na kuny opiszą: a naybardziey uwodzą ſię chciwością, gdy ſię im kurze iaie w połapkę położy. Rzadko który pies Tchorzowi da radę, nietylko bowiem oſtremi ſię zębami mocno broni, ale i przykro śmierdzącą wodą pryſkaiąc w oczy, odraża. Pospolicie opuszczaią te mieysca, gdzie ſię im młode tchorzęta pobiią. Pokazały też niektóre doświadczenia, że gdy ſię kurom głowy sokiem z ruty wygniecionym na noc namazały, tchorze onych nie tykały.

499. *Kuna*, w Części I. Nro 176. (*Muſtella Martes*,) *Marder*, *Marte*, dwoiaka ieſt: leśna,

i koło budowy się bawiąca. Ta druga, którey tu iest mieysce, iest nieco większa od tchorza, mnieysza iednak od Kuny leśney. Nogi ma niskie, uszy krotkie, głowę zaostrzoną, psiey podobną: włos miękki, kasztanowato brunatny: podgardziel biały.

500. Trzymaią się po pustych mieyscach w bliskości domow, i dla pożywienia swego w kurach i t. d. gospodyniom wielkie czynią szkody, ugryzaią im bowiem łby, i do gniazd swoich włączą. Jeżeli się im nie zapobieży, tak się pospolicie krzątaią, że i iedney kury żywey nie zostawuią. Parzą się w Lutym przy wielkim wrzasku, a po 9ciu. tygodniach rodzi samica ślepe dzieci. W reszcie gołębniki od nich nayczęściey bywaią nieszczęśliwe.

501. Futro Kun przednie iest, i nie tanio szacowne, z domowych iednak nieco podleysze, iak z leśnych, które gdy ieszcze przez umieiętnych ufarbowane będzie, wyśmienicie naśladuie sobole. Gnoy ich ma to osobliwszego, że piżmowym zapachem oddaie.

502. Nigdy się nie strzelaią, aby się futerka nie popsowały. Domowe łapią się w żelaza, połapki i t. d. połapki zaś maią bydź wskroś przezroczyste; ieżeli bowiem będą ciemne, nie łatwo się do nich namowić dadzą. Takowe są naylepsze: obacz *Tab: V. Fig*: 2. Do słupow 4. *aaaa*. przyprawią się dwa boki *bb*. i dno *c*. w podobieństwie czworograniastey otwartey rynny, iak zaś boki, tak dno powinny bydź z drzewa 3. cale grubego, 10. cali szerokiego, 2 łokcie długiego. Rynna ta u wierzchu poprzecznie zwiąże się należycie podobnym belkiem *d*. do ktćrego z obu stron przyprawią się ruchome wierzchy *e.e*. złączone z zamykaiącemi

bokami *ff.* lecz wierzch ten i boki, znaczny cię-żar mieć powinny, aby nie łatwo od kuny podniesione bydź mogły, albo ieszcze lepiey osadzą się na walcach *g. g.* ruchomych dwa mocne słupki *h. h.* któreby, gdy się połapka zamknie, wierzchy *e. e.* perpendykularnie przyciskały. Wewnątrz daie się ruchoma ławeczka na cal tylko wysoka od dna, którey głowka zakarbowana przez dziurę *i.* wystawać ma. Dla podniesienia wierzchow przyprawią się sznurki *kk.* i ztuliwszy one przywięzuie się ięzyczek *l.* gdy więc zastawić potrzeba, pociągnie się ięzyczek ten, i wolnym końcem zasadzi się za karb ławeczki w *i.* głową zaś utkwi się w karbie uczynionym na połapce *m.* Λ tym sposobem iest cała rzecz gotowa.

503. W taką połapkę nie lęka się weyść kuna: ma bowiem wskroś przezroczystość, a gdy ruszy wewnątrz ławeczki, cała połapka razem się zamyka. Aby ią zaś tam zanęcić, przywięzuie się do ławeczki zabite kurcze, albo ieszcze lepiey śmierdzące kurze iaie.

504 Kuny z maleńka w towarzystwie ze psami mlekiem wychowane, łatwo się oswaiaią: dobrze iest, gdy się im wcześnie psie zęby wyłamią. Oswoione zaś przyiemne ze psami czynią zabawy, igraią i nie są złośliwe, tylko gdy iedzą i śpią, zaczepiać ich nie trzeba

505. *Łasica*, (*Mustella herminea*) *Wiesel*, *Belette*: w Części I. Nro 176. procz leśney, i wielorakich iey gatunkow, iest też koło domu się tułaiąca. Bywa około 7. calów długa, ma małe czarne oczy, i nożki bardzo niskie, ztąd się wciśnie w iak naymnieyszą dziurę; włos krotki rożny u rożnych, czerwonawy, płowy, biały, lub pstrokaty.

506. Trzymaią ſię przy domach w puſtych kątach i rozwalinach ; Rodzą po 4ro. lub 5ro. młodych razem. Ukąszenie ich ieſt iadowite, i w ſtayniach przy koniach cierpieć ich nie potrzeba. Futerka ich lubo lekkie, zdatne przecięż bydź mogą.

507. Żyią pospolicie myszami i szczurami: a lubo ich niektórzy z tey przyczyny radzi widzą w domu, są to iednak szkodliwe zwierzątka; iaia bowiem wypiiaią kurze, gęsie, kacze i t. d. Kurczęta i gołębieta duszą. Zadziwiać ſię nad tym przychodzi, że tak mała łasica i naywiększego zaiąca pokonać może. Gdy mu bowiem ſkoczy na kark, tak mocno ſię przypnie, że i nayrączey biegaiącego nie puści ſię, i potym trzyma, aż udusi.

508. Jeſt to źwierzątko bardzo raźne, i nigdy go prożnuiącego nie obaczy. Gnoy niektórykh daie zapach piżma. Z wężami wielką maią nieprzyiaźń. Łapać ſię mogą takowemi, lubo mnieyszemi połapkami, iakie ſię dopiero na kuny opisały.

## KONIEC CZĘSCI II.

RE-

*Rzeczy w Części II. nayduiących się, podług liczby w brzegach wierszow wyrażoney.*

# CZĘŚĆ III.

## O
## ZWIERZĘTACH SSĄCYCH
### DZIKICH KRAIOWYCH.

DRuga klassa Zwierząt dzikich, podług podziału gospodarſkiego Części I. Nro 239. teraz naſtępuie: i są to te, które ſtroniąc iak naydaley od domow i ludzi, w lasach ſię tylko i polach, lub ogrodach naydować daią.

2. Klassa ta ma wiele żwierząt, lubo kraiowych, nie wszyſtkim przecięż znaiomych, a zatym dla znaiomości nieco ściśley nad domowe opiszą ſię: i ieszcze kiedy są niektóre, lubo i znaiome, iednak bez własnego imienia, ale ſię tylko dotąd u nas powszechnym z podobnemi sobie pokrywaiące, poważę ſię nazwać imieniem syſtematycznym, wziętym z klaſsyfikacyi w Części I.

3. Nie mogę przyrzekać, aby ſię tu wszyſtkie pomieściły, ile że Hiſtorya Naturalna kraiu naszego bardzo ieszcze mało wiadoma ieſt: siły też mnie iednego w tak wielkiey rzeczy są bardzo niedoſtarczaiące. O tym zaś upewnić mogę, że ile mogłem, przyłożyłem ſtarania, abym przynaymniey z pospolicie wiadomych żadnego nie opuścił: a podobno pokażą ſię tu niektóre, dla bezwzględności dotąd, że u nas ſię nayduią, wcale niewiadome.

4. W tey rzecze zdawało mi ſię, że procz opisania źwierząt, i krotkiey przynaymniey o nich wiadomości hiſtoryi przyrodzoney; należy mi wyrazić, w którey ſię osobliwie ſtronie kraiu nayduią? w iakich ſię mieyscach trzymaią? na czym szkodzą, lub czym pożytkuią? i kiedy w oſtatnim względzie albo dla wytracenia, albo dla zażycia łowić ſię maią; wypisać na to sposoby.

5. Tym więc porządkiem rozdziały tey Części po sobie naſtępować będą. O źwierzętach nadziemnych. O źwierzętach poziemnych. A po tym wszyſtkim na końcu, o łowieniu ich w powszechności, kędy ſię szczególnieysze sposoby przy każdym gatunku osobno opiszą.

# ROZDZIAŁ I.

## *O źwierzętach ssących dzikich nadziemnych.*

6. Są to te, które niezwykły trzymać ſię na ziemi, lecz nieiakim podobieńſtwem do przyrodzenia ptasząt, albo nad ziemią lataią, albo, lubo nie lataią, zawsze ſię przecięż wysoko na drzewach bawią; albo śrzodek utrzymuiąc, lubo ſię i na ziemi trzymaią, częſtokroć iednak i na drzewa łażą. Ztąd 3. wypadaią Paragrafy.

§ 1.

*O Zwierzętach lataiących.*

7. Takowemi są u nas tylko te dwoiakie, Nietoperz i Polatucha, z nieiaką latania między sobą rożnicą, iako się daley pokaże.

8. *Nietoperz*, ( *Vespertilio* ) *Fledermaus. Chauve-Souris.* Wiele pod sobą zawiera gatunkow: Cz: I. Nro 153. Niewiadomi rozumieią go bydź ptakiem dla tego, że lata: Historycy zaś naturalni, dla własności podobnych ssącym żwierzętom, słusznie go do nich liczą. W Indyach są i wielkie, a osobliwie Chińczykowie niektore za przysmaczek iadaią.

9. Nikt u nas nie wchodził w poznanie rożności nietoperzow, mniemam pokazałyby się przynaymniey rożne ich odmiany, ieżeli nie gatunki. Nietoperze, które u nas są pospolite, zowią się w Systematycznym porządku, ( *Vespertilio auritus.* ) Są nie wielkie, i w ciele swoim poniekąd do myszy podobne: nie pierze, lecz włosy na sobie maią: maią 4. nożki z pazurkami, któremi się do ścian, muru, drzewa i t. d. czepiaią. Przednie dwie nożki są spoione skorką, ciało w około otaczaiącą, za którey rozpostarciem staie się sposobność do nieiakiego latania: lataniem bowiem właściwym nazwać się nie może, ale tylko pewnym sposobem ruchawości utrzymuiącey się na powietrzu, kiedy pierzastych skrzydeł do latania niedostaie. Zęby maią wszystkie proste i ostre: uszy podwoyne, i dłuższe ieszcze iak głowa: w okolicy przednich nożek, 2. piersi do karmienia, z którey przyczyny liczą się do rzędu Primates.

10. Wszędzie ich ieſt dosyć. Trzymaią ſię osobliwie po ſklepach, piwnicach, ſtarych drzewach, i w tych mieyc dziurach na zimę osiadaią. Latem przez dzień spoczywaią, ſkoro ſię zaś zmierzchać poczyna, lataią. Rodzą żywo po 4 młodych, i piersiami karmią. Pożywieniem ich ieſt mięso, ścierw, robaki, ptaszęta, i t. d. i dla tego one niektórzy między drapieżne liczyli źwierzęta.

11. O pożytku z nich niewiadomo: i ile nasze, za iadowite są poczytane: a ztąd, lubo niektórzy krwi ich zażywaią do namazania, dla wytracenia na iakim mieyscu włosow, z oſtrożnością to iednak czynić potrzeba, ile że ta krew ieſt oſtra i gryząca. Uszkodzenia od nich są wiadome: gdzie ſię bowiem wpłączą, w mięsie osobliwie tłuſtym, słoninie i t.d. Gospodarzowi nie małą czynią szkodę.

12. Wieczorem ſtanąwszy w bliſkości gdzie ſię znayduią, z gołą naprzykład szpadą, lecz dobrze wypolerowaną, i rzucaiąc nią, aby ſię błyszczała, same o nię ſię ſtrącaią, iedne znacznie trąciwszy zabiiaią ſię, drugim zręczność człowieka dogodzić potrafi. Naylepszym wygubienia sposobem ieſt naſtępuiący: na mieyscu gdzie ſię nayduią, i z którego ſię wyſtraszyć maią, naprzykład w ſklepie, poſtawi ſię naczynie z węglami, i zakurzy dymem z siarki, koperwasu, kopyta końſkiego, i zioł Bożego drzewka, paproci. Gdy ſię to kilka wieczorow powtorzy, zwykły ze wszyſtkim uſtępować.

13. *Polatucha*, ( *Sciuro volante* ) *Fliegendes Eichhorn*: u Syſtematykow należy do rodzaiu Nietoperzow. Jeſt to źwierzątko u nas lubo rzadkie, ale kraiowe: i dla bezwzględności naszey więcey od cudzoziemcow znane,

iak nam samym znaiome. Wiedziano o tym naszym źwierzątku iuż od dawnych lat, lecz należyte iego opisanie naypierwszy podał *Pan Klein in Philosophicis transaction*: R. 1733. a potym *P. Buffon*.

14. Sierść ieſt czerwonawa, siwa i czarniawa, tak wszędzie miękka, iak iedwab. Skorka ſkłada ſię z dwoch liſtkow, i napełnia owo od przyrodzenia prożne zoſtawione mieysce między brzuchem i nogami. Koſteczki w ciele tak są drobne, iak nie mogą bydź w naymnieyszym ptaszęciu. Ogon ieſt właśnie ſtyrem do lotu, i nieco podobny wiewiorczemu, nie tak długi przecięż, i nie tak bardzo kosmaty. Wielkie czarne oczy leżą znacznie wypukłe: uszy ma małe, a oſtremi zębami potężnie kąsa. Wąsy ma iak kot: na przednich nogach 4ry, na zadnich 5. palcy, lub racic, z oſtremi zakrzywionemi pazurami: w reszcie w podobieńſtwie ciała swego wyraża poniekąd mysz leśną *laſkową* Nro 46. daley.

15. Nayduie ſię w północnych kraiach Europy, a osobliwie w Litwie i Moſkwie, zkąd też ruſkie ma własne imię *Polatucha*. W Polſkich prowincyach nie wiem czyli ią kiedy widziano, w Ameryce ieſt ich dosyć, i zowią ſię tam *Assapanik*.

16. Trzymaią ſię iak wiewiorki na drzewach, i biegaią od gałęzi do gałęzi: gdy zaś przez znaczne mieysce na inne ſię przenosi, czyni ſkok, który ma podobieńſtwo do lotu: wtedy wolna ſkorka na boku ciała zfałdowana odſtaie, i natęża ſię przez pewne uſtawienie 4. nog, a w tey poſtawie przez właściwą temu źwierzęciu sprężynowatość, ſkok i na 20. prętów daleki uczynic może. Właściwie więc Pola-

tucha ani lata iako ptak, ani utrzymuie tylko ruchawość na powietrzu, iako Nietoperz; lecz ſkok lotny czyni.

17. W dzień te źwierzątka iak nietoperze spoczywaią, w wieczor dopiero ruszać ſię zaczynaią. Oswaiaią ſię bardzo łatwo, i chować daią; lecz ieżeli w klatce, lub na łańcuszku nie będą trzymane, nie opuszczą naypierwszey sposobności, powrocenia do wolności. Chleb, owoce, zboże, są im pokarmem, nayprzyiemnieyszym przecięż pączki, i młode latoroślki sosnowe, iodłowe i brzozowe. Za orzechami i migdałami, nie ubiegaią ſię tak bardzo, iak wiewiorki. Przez dzień zagrzebuią ſię w gniazdku z liści złożonym, aż ie noc, albo głod ruszy. Nie są żywe, i dla tego częſto ſtaią ſię łupem kun, i innych źwierząt ukradkiem na drzewa łażących: a ztąd ſię dzieie, że lubo polatucha 3. lub 4. młode razem rodzi, ſkąpo ſię iednak nayduie.

§ 2.

*O źwierzętach zawsze po drzewach łażących.*

18. Te rzadko kiedy, i chyba w wielkiey potrzebie na ziemi widzieć ſię daią, U nas tylko te dwa są gatunki, Wiewiorki i nocnik Pruſki.

19. *Wiewiorka*, (*Sciurus*) *Eichhorn*: *Ecurieu*: Cz: I. Nro 194. ieſt w cudzych kraiach rożnego gatunku. U nas tylko dwoiaka ieſt, *pospolita*, (*Sciurus vulgaris*,) *i biała*, *Sciurus albus Sibiricus*.

20. Pospolita ieſt wielkości łasicy, długości tey przecięż nie ma, i kształt iey przyiemny ieſt. Zęby ma bardzo oſtre: na przednich nogach 4. na zadnich 5. palcow, i nad to u przednich zamiaſt wielkiego palca, przytępiony wyroſtek. Ogon długi i kosmaty, zawsze w górę ſtoiący, i którym ſię siedząca wiewiorka po grzbiecie okrywa: gdy co zrze, osobliwie twardego, bierze w przednie łapki, a na zadnich siada. Sierść ieſt pospolicie czerwonawa, która na zimę siwieie: lecz są oraz, lubo rzadko u nas, zawsze siwe, lub czarniawe, a w Ameryce wcale czarne.

21. Białe właściwie nayduią ſię w Syberyi; poiedynczo przecięż tu i owdzie są i u nas w Litwie, zkąd widziałem iednę w Siemiatyczach w gabinecie naturalnym J. O. Xiężny z Xiążąt Sapiehow Jabłonowſki Woiewodziny Bracławſkiey i t. d. a lubo Syſtematycy osobny z nich czynią gatunek, niemasz na nich przecięż rożnego od pospolitych, procz tego tylko, że białe są.

22. W powszechności wiewiorki trzymaią ſię po lasach sosnowych, iodłowych, dębowych, bukowych: pożywieniem ich są orzechy, żołędzie, nasiona bukowe, sosnowe i t. d. Od drzewa do drzewa dość daleko przeſkakuią, i zdaie ſię, że im ogon do tego naywiększą ieſt pomocą. Pożywienia sobie zasob chować umieią, takdalece, iż czasem w wyprochniałym drzewie niemało znaleść można nayprzednieyszych schowanych orzechow. Na ziemi tylko wtedy bywaią, gdy sobie albo pożywienia szukać muszą, albo drzewo od drzewa zbytnie daleko ſtoi.

23. Samica rodzi 3. 4. 5. młodych w gnieździe na drzewie z gałązek złożonym, i liściami wysłanym. Młode w Kwietniu urodzone są ślepe: ssą matkę około 4. tygodni, a potym za nią biegaią.

24. Chować się łatwo daią, i częstokroć tak się oswaiaią, że i wolno chodząc po dworze, dla pożywienia powracaią, i maiąc parę na osobnym gdzie w domu mieyscu, rozmnażaią się, osobliwie z maleńka pielęgnowane. Chowane żyią tym, co im dasz: to maią do siebie złego, że się kryiąc w odzieniach i futrach, one gryzą i psuią

25. Z Wiewiorek zdadzą się futerka, sierść i mięso: z pospolitych czerwonawych, futerka wprawdzie są naypodleysze, siwe przecież nie są koniecznie wzgardzone, a czarne i białe zawsze szacowne; aby zaś były dobre, w iesieni się strzelać, lub łapać maią. Sierść Malarzom się zda na pęzelki. Mięso do iedzenia smaczne i dobre, lubo go u nas rzadko kto zażywa.

26. *Nocnik Pruski*, (*Sciurus glis*) *Preusische Tage-schläffer*: w Części I. Nro 194. Jest źwierzątko w Prusach i lasach naszych Pruskim przyległych nayduiące się. Trzyma się iak wiewiorka na drzewach: w dzień śpi, w nocy szuka pożywienia; żyie orzechami, żołędziami. Na zimę kryie się w dziurach, w drzewach, i w tychże samica na wiosnę rodzi razem, i chowa po 9. aż 12. dzieci. Sierść od grzbietu siwa, od brzucha biała. Futerka są zdatne, i mięso do iedzenia.

## § 3.

### *O źwierzętach często na drzewa łażących.*

27. Te lubo pospolicie na ziemi żyią, iednak częstokroć dla pożywienia, lub innych przyczyn z przyrodzoną zręcznością bawią się na drzewach. Z pomiędzy kraiowych źwierząt tu należą rysie, sobole, kuny i łasice leśne, zbiki, myszy leśne i t. d.

28. *Ryś*, ( *Felis Lynx*, ) *Luchs*, *Loup-cervier*. W Części I. Nro 171. Jest źwierz drapieżny, większy od kota, którego ma własność łażenia na drzewa. Futro na nim iest miękkie, blado-żołte, czerwonawemi plamami upstrzone: brzuch biały: wąsy koło pyska białe: zęby ostre: uszy prawie trzy-graniaste, zewnątrz czarnemi włosami zarosłe: nogi z ostremi zakrzywionemi pazurami, ogon krotki, rownie wszędzie gruby, koniec czarny maiący.

29. Ryś ma między źwierzętami wzrok naybystrzeyszy, i w nocy iego oczy iak iskry się błyszczą. Parzą się w Lutym, i po 9 tygodniach rodzi samica 3. młodych, które z początku białe i ślepe są, daley dopiero żołcieią. Samice starsze, są potym żołcieysze i mnieysze od samcow.

30. Nayduią się Rysie w lasach gęstych Litewskich, w Polskich rzadkie są. W niedostatku żyią wprawdzie żabami i t.d. w czworonożnych przecięż źwierzętach, i ptastwie tym większą czynią szkodę, im bardziey dawniey uduszone opuszczaią, a coraz świeżych szukaią. Ryś na połow, gdzie się przechodu iakich źwierząt spodziewa, lezie na gęsto zarosłe drzewo, zkąd skoczywszy ka grzbiet, gryzie i dusi cho-

ciażby naywiększego i nayrączey biegaiącego źwierza, aż go położy: pożarłszy więc lepsze części, podleysze zostawia. Owce i sarny są mu naymilszym przysmaczkiem.

31. Ubicie Rysia stać się tylko może przez strzelanie upatrzonego, albo nagnanie w sieci. Futro z niego iest u nas iedno z naykosztownieyszych.

32. *Sobol*, ( *Mustella zibellina*,) *Zobel*, *Marte zibelline*: w Cz: I. Nro 176. Jest źwierzęciem właściwie Syberyiskim, gdzie niewolnicy pewną ich liczbę z powinności ubiwszy, Rządcom swoim oddaią, ci zaś do Petersburga na skarb Carowy odsyłaią. Jakoż nayduią się tam nayprzednieysze i naykosztownieysze: i całe futro z czarnych sobolow srebrno się lśniących, czasem na 10,000. rublow szacowane bywa.

33. Są u nas tu i owdzie w głębokich Litewskich lasach, lubo podleysze. Racice u nog maią przedzielone: przod głowy, podgardziel, mieysca koło uszu są siwo białe: w reszcie sierść ciemno-czerwonawa, a na grzbiecie czarniawa, i ieszcze podleyszych brunatna. Włos futra długi iest, i miękki iak iedwab. W reszcie we wszystkim, nawet i w przyrodzeniu, nie wiele się rożnią od kuny: łażą częstokroć na drzewa: żyią myszami, szczurami, wiewiorkami, ptakami i t. d.

34. Naywiększy z nich pożytek czynią futra, które chociażby w swoim gatunku podłe były, zawsze przecięż kosztowne są: lecz i naylepsze futro, gdy długo na słońcu poleży, wiele traci swego szacunku. Ażeby zaś futerka nienaruszone zostały, Sobole się nie strzelaią chyba tępemi strzałami w nos trafiaią; a naylepiey

łowią się w cewy, iako się na końcu tego dzieła opiszę: albo w połapki podobne owym w Części II. Nro 502.

35. *Kuna* domowa opisała się w Części II. Nro 499. Leśna nie wiele się od niey rożni, tylko że większa nieco iest: cała rożnica z podgardzieli żołtawey, i bawienia się w lasach na drzewach. Trzymaią się pospolicie po lasach sosnowych, iodłowych i bukowych w wyprochniałych drzewach: kryią się tak uporczywie, że częstokroć drzewo ścięte upadnie, a z swego się pomieszkania nie ruszą. Żyią myszami, wiewiorkami i ptakami, które osobliwie w nocy w gniazdach łowią. Miod bardzo lubią, i ztąd wiele barci po lasach psuią. W dzień spoczywaią, a w nocy od drzewa do drzewa szukaią pożywienia, i osobliwie w bliskości od drzewa do drzewa przeskakuią, tak dalece, że czasem na kilkaset krokow na ziemi ich śladu nie obaczy. Jeżeli się im zdarzy znacznego ułowić ptaka, ktoremu rady dać nie mogą, naprzykład głuszca, przypinaią mu się do grzbietu, i póty gryzą, aż ptak z kuną lataiący na ziemię upadnie. Jaia w gniazdach ptasich tak sztucznie wypiiaią, że się ledwie otworu dopatrzyć można.

36. Rozmnażaią się podobnież iak domowe: kiedy przecież częściey w roku młode Kunki widzieć się daią, więc albo się nie trzymaią statecznego czasu parzenia, albo więcey iak raz w roku rodzą.

37. Futerka kun leśnych są przednieysze i szacownieysze nad domowe: te przecież, które wiele miodem żyć zwykły, podleysze są dla owych plam, które się na futerku staią, plamami miodowemi zwanych.

38. Procz ſtrzelania, wielorako łowić ſię mogą: w cewy, żelaza, i t. d. Połapki w Części II. Nro 502. dobre są. Zimą po świeżym śniegu, gdy ſię wyśledzi gdzie są ukryte, poſtawią ſię siatki podobne iak na zaiące, tylko z mnieyszemi okami, wtym ſię ſtukaniem, i psami wyſtraszą do siatek i ułowią.

39. *Łasice* leśne nie wiele tu zabiorą mieysca, ze wszyſtkim bowiem zgadzaią ſię z domowemi. Cała rożnica ieſt, że ſię chowaią dość wysoko w wyprochniałych drzewach: żyią myszami, iaiami i ptakami, które ułowić mogą. Futerka z białych, które ledwie nie wszędzie u nas są, szacowne są, i zowią ſię u Syſtematykow (*Muſtella nivalis.*) Z owych zaś, które są białe, i końce ogonow czarne maią, są naykosztownieysze, naśladuiąc niemi właściwe gronoſtaie, gdy ſię czarne ogonki między białe futro powszywaią.

40. *Zbik*, ieſt tylko odmianą domowego kota, i właściwie kotem, ale leśnym. Zbiki są większe od domowych kotow, siwe czarno-bręgowane, albo czarno upſtrzone: ogon maią kosmaty w czarne pierścienie upiękrzony, z czarnym końcem: przez ich grzbiet idzie podobnyż czarny pasek.

41. Ich pomieszkanie ieſt w iak naygęſtszych lasach, gdzie ſię wiele ptaſtwa chowa, oraz przy ieziorach, gdzie wiele ieſt trzciny, nietylko dla połowu kaczek, lecz i ryb, na które są bardzo chciwe. W ptaſtwie leśnym wielkie czynią szkody, i procz tych łapią myszy, łasice, nawet i zaiące. Czatuią na drzewach, słuch i wzrok byſtry maią: kiedy co poſtrzegą, przytulaią ſię do drzewa, i póty czaią, aż upatrzywszy sposobność, iak ſtrzała na łup wypadaią.

42. Są złe: potężnie się bronią, i naywiększemu psu nie zaraz się poddadzą. Parzą się w Styczniu, i wtedy wielki wrzask czynią, osobliwie w nocy, zaiadaią się i kąsaią, że częstokroć nie ieden kot życia postrada. Po 9. tygodniach samica rodzi kilkoro dzieci, i chowa one w dziurach wyprochniałego drzewa.

43. Futra z kotow dzikich, lubo nie są kosztowne, zdatne przecięż: strzelaią się w iesieni, lub też łowią żelazami przed ich mięszkania zastawionemi. Gdy się który na drzewie zastrzeli, częstokroć tak pazury w drzewo wpuści, że go potym tyką zrzucić trzeba.

44. *Myszy* leśne w Części I. Nro 192. rożne są, lubo dla niewzględności nierozeznawane, i wszystkie iednym imieniem myszy nazwane. *Mysz leśna* właściwa, (*Mus silvaticus*) nie iest odmienna od pospolitych myszy, tylko ogon ma krotszy, od wierzchu iest siwa, a od spodu biała: żyie rożnemi ziarnami.

45. *Mysz żołędna*, (*Mus quercinus*, ) iest na ćwierć łokcia długa, z ogonem cztery calowym: z wierzchu iest ciemno, od brzucha iasno-popielata, ogon kosmaty czarny: w reszcie zgadzaią się z temi, o których się tu następnie namieni. Nayduią się po lasach i drzewach dębowych, żyią żołędziami.

46. *Mysz laskowa*, (*Mus avellanarius*, ) *Haselmaus*: nayduie się osobliwie po lasach, w których dostatkiem iest leszczyny. Na grzbiecie, i kosmatym ogonie iest koloru tego, iak lis: pod gardzielą i brzuchem biaława. Zęby ma podobne do wiewiorczych, i iest wielkości zwyczaynych myszy. Żyią osobliwie laskowemi orzechami, i dla zasobu one sobie znoszą.

Na zimę kryią ſię w dziurach drzew, i obumieraią. W Anglii chowaią ſię w drocianych klatkach, i uważano, że przez zimę ani tchu, ani ciepła, ani prawie żadnego znaku życia w nich poſtrzedz nie można.

# ROZDZIAŁ II.

## *O źwierzętach ssących dzikich poziemnych.*

47. Są to te, które właściwe przyrodzenie czworo-nożnych źwierząt bawienia ſię tylko na ziemi zachowuią: a lubo niektóre z nich mogą łazić i na drzewa, czasem ſię to przecięż dzieie, i bawienia po drzewach nie maią osobliwey zręczności. Gromada ta źwierząt może bydź troiako podzielona, na łagodne, srogie i drapieżne.

### § 1.

### *O źwierzętach łagodnych.*

48. Łagodne źwierzęta nie dla tego nazywam, aby nie były złośliwe, i ludziom ſię nie broniły: ile że przyrodzoney broni swoiey zębow, rogow, nog, i t. d. w potrzebie zażyć umieią: lecz dla tego, że pospolicie nie są ludziom ſtrasznemi, owszem zawsze uciekaią: i że ſię częſtokroć oswoić daią. Z pomiędzy kraiowych tu należą zaiąc, sarna, daniel, łoś, ieleń.

49. *Zaiąc*, (*Lepus*) *Hase*. W Części I. Nro 189. ile nasz, ieſt rzadko komu nieznaiomy, i wyiąwszy, że ieſt większy, ma wielkie podobieńſtwo do krolika, w Części II. Nro 476. Głowę ma krotką, pękatą: uszy długie, ogon krotki, przednie nogi krotsze, zadnię ſkoki dłuższe:

nozdrza wielkie, i od nich do uſt przedział znaczny: oczy wielkie, wypukłe, których i śpiący nie zamyka, lecz ieſt osobną *zasowka* (*Membrana nictitans*) końce uszow są czarne.

50. Samiec od samicy i w polu rozeznany bydź może. Samiec bowiem mnieyszy ieſt, lecz dłuższy i prędszy, na grzbiecie czarno cętkowany, a w zadzie biały: wąsy ma większe: leżąc uszy spuszcza na szyię, a biegaiąc tęgo w górę proſtuie, głowę w reszcie ma pękatszą. Samica zaś ma głowę nieco węższą, uszy nieco wiszące, sierść wszędzie bardziey siwą.

51. Procz pospolitych, i wszędzie ſię znayduiących zaiącow, nayduią ſię ieszcze w Litewſkich lasach gdzieniegdzie białe (*Lepus albus*,) i lubo bardzo rzadkie, *czarne*, (*Lepus niger.*)

52. Parzą ſię pospolicie pierwszy raz w Lutym, i po 4. tygodniach kocąc ſię samica, rodzi tylko parę młodych, które marcakami zowiemy. Kocą ſię powtornie w Maiu, po trzecie w Lipcu, a nakoniec w Wrześniu, rodząc razem po 3. lub 4ro. Czasu parzenia ſię kilka samcow za iedną ubiegaią ſię samicą, lecz niemniey i samice są lubieżne, kiedy ledwie tydzień dzieci pokarmiwszy, opuszczaią one, i samca szukaią. Młode nie rodzą ſię ślepo.

53. Jeſt to źwierz bardzo boiaźliwy, i bardzo czuły. Cała iego obrona ieſt w nogach i ucieczce: iakoż tak wykrętnie uciekać umie, że bardzo łatwo psa oszukać potrafi. Ma wielu nieprzyiacioł czuwaiących na siebie, nietylko z czworo-nożnych źwierząt, lecz i z ptaſtwa. Procz orłow bowiem i kruki ſię na zaiące odważaią

54. W roku zaiąc doraſta swoiey pory, nie żyie nad lat 8. Życie iego bardzo słabe ieſt, nietylko bowiem od trącenia za uszy, ale od mo-

cnieyszego w puł-ściśnienia, zaraz zdycha. Pożywieniem ich ieſt trawa, młode zboże, a w nieogrodzonych mieyscach dowiedzą ſię gospodarze, że i kapuſtę lubią, a zimą iarmuż.

55. Zaiące nie na iednym mieyscu ſię chowaią, lecz tam ſię pospolicie trzymaią, gdzie ſię porodziły. Te, które ſię rodzą w lasach wielkich, nie ważą ſię daleko iść w pole, i wolą w lasach żywić ſię żołędziami. Które ſię rodzą w młodych zaroślach, co noc dla pożywienia wychodzą w pole, rano ſię wracaią. W zapolach wielkich zrodzone, zawsze ſię w polu trzymaią, legowiſko tylko swoie podług rożnych czasow odmieniaią. Na wiosnę bowiem gdy śniegi zginą, tulą ſię koło kup gnoiu, albo po roli podrzuconey: gdy zboża podrosną, chowaią ſię w nich: gdy ſię ozimina żnie, idą w iarzynę: po zebraney iarzynie bawią ſię w rżyſkach. Zimą zaś wszyſtkie zaiące, gdy dla wielości śniegu trawy dosiądz nie mogą, ogryzaią korę z drzew, między kępinami w lasach olszowych, wierzbowych częſtokroć śmieley nad inne czasy dosiadaią.

56. Łapią ſię, i doſtaią wielorakim sposobem: ſtrzelaią bez psow w młodych zbożach na wiosnę lub zimę, gdy w śniegu dosiaduią; albo przed psami na polowaniu: szczwaią ſię też i chartami. Łapią ſię w sieci, cewami i t. d. o czym w oſtatnim będzie Rozdziale. Młody zaiączek w domu mlekiem wychowany, a potym liściami kapuſty, iarmuzu, mleczu i t.d. żywiony, łatwo ſię oswaia, lecz też przy sposobności, łatwo znowu powraca do wolności.

57. Mięso i smaczne i zdrowe ieſt; ieszcze dawni, iako namienia *Martialis Libr:* 13. naypierwsze mu przyznawali mieysce: lecz zaią-

ce powinny bydź młode i tłuſte, zimą bite, i nieco ſkruszeć. Młodego po tym poznać można, kiedy za rozściągnionemi uszami ſkora łatwo ſię rozściąga. Futra bitych przez zimę, zdatne są, lubo podłe. Sierść zaięczą z bobrową mięszaią Kapelusznicy. Zadnich ſkoków potrzebuią Złotnicy do chędożenia srebra. Pęcherz i chrząſtki grzbietowe pokraiane gotuią ſię w wodzie na kley, który tak czyſty i dobry będzie, iak wiadomy kley rybi.

58. *Sarna*, (*Cervus capreolus*,) *Rehe*, *Chevreuil*: w Części I. Nro 204. Samiec zowie ſię *Kozłem*. Jeſt to gatunek małych Jeleni, ale kształt pięknieyszy maiący, i ieſt daleko żywszy: ſkoki w prędkim biegu czyni nadzwyczayne, i obraca ſię nadzwyczaynie prędko. Rogi ma gałęziſte, długie, okrągłe, proſto ſtoiące, i kończące ſię dwoma oſtrzami. Sierść rdzawa i brunatna, czasem osobliwie po bokach, białosplamiona. W reszcie do ieleni nieiakie ieſt podobieńſtwo.

59. Parzą ſię w Październiku, i kozioł iedney ſię tylko trzyma samicy, która go nie prędzey odſtępuie, aż czas przyidzie rodzenia młodych, wtedy kryie ſię przed nim, i nieprędzey do niego powraca, aż ſię dzieci same żywić mogą. Samica rodzi w Maiu koziołka i sarnę, które ſię pospolicie razem trzymaią, aż ſię czasu swego na pary podzielą.

60. Po dwu leciech, gdy ſię do parzenia zabieraią, rogi swoie zrzucaią, i nowe im natychmiaſt rosną. Gdy sarna z dziećmi do kozła powroci, trzymaią ſię wszystkie razem do roku, a gdy maią z potrzeby wyniść w pole, kozioł zawsze ieſt na czele. Wzrok i wiatr maią bardzo byſtry, w ucieczce i rzeki przepływać nie

lękaią się. Latem gdy się kładą, ziemię, a zimą śniegi sobie odgrzebuią. Głos czasem wydaią szczekaiącego psa, lecz głuchy i powolny. W Auguście często kroć odzywaią się na podobieństwo człowieka, na liściu gwiżdżącego, i wtedy zbiegaią się z lubieżności, lecz tylko głuchym zapałem.

61. Nayduią się po wszystkich znacznych lasach. Latem trzymaią się po młodych zarośląch, z których nocą dla pożywienia na pola do zboż wychodzą. Zimowym pomięszkaniem są głębokie lasy, gdzie iest wiele zdroiow, błot, ieżyny, sitowia, zioł zielonych i t. d. Procz tego pożywieniem ich są młode zboża, trawy, zioła, kora i pąki z drzew. Z maleńka wychowane, nie tylko się łatwo oswaiaią, ale też tak się do ludzi przyuczaią, że i wolno chodząc do dzikości nie łatwo się powracaią, owszem przykrzą się ludziom dla odebrania z ich ręku odrobiny chleba.

62. Strzelaią się przed psami: szczwane wiele chartom daią do czynienia. Łowią się i sieciami. Ile bydź może ochraniać należy samicę, do samicy bowiem po zabiciu iey kozła, przyłączy się kozioł inny: kozioł zaś utraciwszy samicę, z puszczy się pospolicie wynosi.

63. Mięso sarnie dobre i zdrowe iest. Łoy zdatny. Z rogów rożne drobne wyrabiaią się roboty. Sierść dobra iest do wytykania krzeseł, i t.d. Skory z sierścią potrzebuią myśliwi na swoie torby, zażywaią iey też do kulbak.

64. *Daniel*, (*Cervus Dama*,) *Dambirsch*: w Części I. Nro 204. Jest mnieyszy od ielenia, większy od sarny, i rożney sierści. Samiec *Rogacz* ma płaskie szerokie rogi o 3. lub 4. końcach szuflowatych: samica zaś iest bez ro-

gów. Ogon maią dłuższy iak ielenie. Są czerwone, czarne, białe, a gdy się te z sobą rożnie mięszaią, ztąd się udaią i pstrokate.

65. Parzą się dwiema tygodniami poźniey iak Jelenie, a na końcu Maia samica rodzi dwoie młodych. Chodzą stadami, wyiąwszy od końca Maia, aż do końca Augusta, i samica, gdy iey dzieci iuż są w mierney sile, do innych gromady przyłącza. Zupełności swoiey dorastaią w 3. roku: w drugim roku wyrastaią im dwa poiedyncze rogi: od 3. roku też rogi rozrastaią się w gałęzie, i daley przyrodzeniem ieleni, corocznie zrzucaią i odmieniaią

66. Właściwą ich oyczyzną iest Anglia. Są też w Prusach, a osobliwie w Inflantach, zkąd się i w pobliższych Polskich, a naybardziey Litewskich nayduią lasach. Latem naymilsze im są w zaroślach doliny między pagorkami. Żyią trawą, ziołami, i t. d. Nie są bardzo dzikie, gdy bowiem leżąc co postrzeże, przytuliwszy głowę do ziemi dość blisko niebezpieczeństwo do siebie przypuszcza, a gdy się ruszy, nie daleko uszedłszy znowu się przyczaia.

67. Łatwe są do uszczwania i strzelania, zwłaszcza że i bieg ich nie koniecznie iest prędki. Łowią się przecież bardziey żywo sieciami, i przesadziwszy do źwierzeńcow, zimą sianem się żywią. Z młodu wychowane bardzo się łatwo oswaiaią.

68. Mięso iest wyśmienite, osobliwie z młodych ieszcze ssących. Łoy i rogi zdatne. Skora szacowna nietylko dla tego, że iest miękka, lecz oraz mocna i trwała.

69. *Łoś*, (*Cervus Alces*,) *Elend*: *Eland*: w Cz: I. Nro 204. Jest wielkości miernego wołu; ma krotszą szyię, dłuższą sierść i większe rogi

iak

iak ieleń. Samica zowie ſię *Krową*. Głowa ieſt podłużna, i znacznie zaoſtrzona: uszy długie, ogon krotki, zadnie nogi nieco dłuższe od przednich: rogi szerokie, płaſkie, zębkowane, z których oſtatni koniec nayszerszy ieſt: sierść siwa, tęga: racice rozdwoione, w reszcie nogi ielenim podobne.

70. Parzą ſię w Auguście, a na drugi rok w tymże miesiącu rodzi samica, rzadko po dwoie młodych. Trzymaią ſię ſtadami, i gdziekolwiek ſię pierwszy przewodnik obroci, tymże śladem wszyſtkie idą, płyną przez wody, i iednego dnia na 50. mil ubiedz mogą. Są mocne, i umieią ſię zręcznie rogami i zadniemi nogami obronić wilkom. Bayka ieſt, że Łoś zachorowawszy na wielką chorobę, leczy ſię krwią z za uszu sobie dobytą.

71. Nayduią ſię tu i owdzie w kraiu, osobliwie po znacznych lasach i gęſtych bliſko błot i oparzeliſk Osobliwie są w puszczach Litewſkich, nigdzie przecież w znaczney liczbie. Żyią nietylko trawą i mchem; ale też liściami i korą z drzewa wierzbowego, topolowego, brzozowego: oraz iagodami, naybardziey z iarzębiny. Z młodu wypielęgnowane, łatwo ſię oswaiaią.

72. Inaczey iak przed psami z trudnością ubić ſię dadzą, dla wielkiey oſtrożności, i bardzo byſtrego wiatru (węchu) łowią ſię przecież w przygotowane doły i sieci, oraz mocne cewy, o czym na końcu tey Części.

73. Mięso ieſt smaczne, i przeraſtałe iak bydlęce, które z iednego łośia około 8miu cetnarow zaważyć może. Łoy zdatny ieſt. Z rogow wyrabiaią Tokarze rożne roboty: Lekarze rożne lekarſtwa: zażywaią ſię też na

trzonki do nożow, kordelasow, i t. d. kości piszczelowe, obracaią się na *Guerydony*. Skora iest bardzo trwała i gęsta: ma to osobliwiey do siebie, że po deszczu ani twardnieie, ani kruszeie, lecz zawsze miękka zostaie, a zatym płokana i chędożona bydź może: wyprawna zażywa się na kawtany, dolne odzienia, kollety, rękawiczki i t. d. a dla woyskowych na flintpasy, ładownice, i t. d.

74. *Jeleń*, (*Elaphus*) *Hirsch*: *Cerf*: w Części I. Nro 204. Pominąwszy cudzoziemskie gatunki; ten który mieyscami w kraiu naszym znaiomy iest, ma uszy względem głowy wielkie, głowę zaś względem swego ciała małą. Oczy są od siebie daleko oddalone, i leżą prawie na bokach czoła: nozdrza obszerne i okrągłe: szyia wyniosła: sierść kasztanowato-brunatna, nieco niby piaskiem upstrzona. Rogi są okrągłe, gałęziste, z zagiętemi końcami, które w biegu Jelenia horyzontalnie mu leżą na grzbiecie. Samica zowie się *Łani*.

75. Lata ielenia poznaią się z rogow. Podług pożywienia, przyrodzenia i siły, w pierwszym, lub drugim roku wyrastaią na głowie dwa guzy wielkości włoskiego orzecha, które się za czasem do ćwierć łokcia przedłużaią. W drugim, lub trzecim roku latem zrzuciwszy pierwsze, wyrastaią im inne, albo podobne, lecz dłuższe, albo z dwoma końcami nakształt wideł. W czwartym, lub piątym roku po zrzuceniu przeszłych naydą się inne albo widły dłuzsze, albo każdy rog o 3. końcach. W piątym roku oba rogi 8. lub 10. końcow maią. W szostym i siodmym roku iest końcow 16. i iuż ich potym więcey nie przybywa. Ta rogow przecięż odmiana bardzo iest rożna, gdy ielenie w nę-

dzy żyią, a bardziey ieszcze, gdy będą przypadkiem kaſtrowane. Znaczna ſtarość Jeleni ztąd ſię poznaie, gdy roże na głowie, z których rogi wyraſtaią, są pełne pereł, szerokie, rogi chropawe, oczy wpadłe, ięzyk blady, zęby słabe, i t. d.

76. Jelenie przeszłe rogi pospolicie zrzucaią w Marcu, wtedy kryią ſię w głębokich lasach, aż zupełności dorosną w tygodniach około 12. Rogi te w początkach są białe, daley żołte, brunatne, a na reszcie czarniawe, końce zaś zawsze są białe od częſtego zażycia. Jeleń rośnie wzwyż przez 4ry lata, przez drugie 4ry lata doraſta swey pory w grubsz, ciało i łoy: mierny pięcioletni ze wszyſtkim zaważyć może około 300. funtów.

77. Parzą ſię w Wrześniu biegaiąc przez 6. tygodni. Jeden ieleń mięsza ſię częſtokroć z 15. łaniami, i wtedy ielenie bardzo chude, i wycieńczone bywaią: w czasie tymże samce z sobą potężnie woiuią, młodszych odpędzaią, i częſtokroć ſię na śmierć zabiiaią, potym zaś nienawiści zapominaią, i znowu ſię ſkupiaią. Łani rodzi w Lutym, lub Marcu: młode ssą, aż ſię matka znowu uda do samca, z początku są białe splamione, aż daley Jeleniom zwyczayney nabiorą sierści: im dłużey ssą, i przypadkiem matki nie poſtradaią, tym potym znaczniey wyraſtaią: Matka trzyma one przy sobie, aż do drugiego, lub trzeciego roku.

78. Powiadaią, że Jeleń do 100. lat żyć może. Na wiosnę gdy linieią, to ieſt sierść odmieniaią, napada ich częſtokroć choroba, z którey miewaią robaki, czasem pyſkiem, i nozdrzami odchodzące. Niektórych czasow zwykły nozdrza wtykać w mrowiſka, i parſkać od tego.

W niebezpieczeńſtwie od wilkow poſtrzegłszy człowieka, właśnie ratunku od niego żądaią. W biegu gdy nadzwyczayny głos usłyszą, ſtawaią, i przypatruią ſię. Gdy uciekaią, idą pospolicie z wiatrem, a w wodzie płyną przeciw wody. W grzmoty, nawalnice, słoty, wychodzą z pod wysokich drzew do młodych zarośli.

79. Znayduią ſię nietylko w Litewſkich puszczach, ale i w Polſkich znacznych lasach. Latem wychodzą w zboża, iako w groch, ięczmień, owies, len: żywią ſię też żołędziami, leśnemi owocami, kapuſtą, i t. d. kryią ſię przecięż, ani daleko ſię w pola zapuszczaią, ani głęboko w lasy. Od S. Anny do S. Idziego są naytłuścieysze. Zimą odgrzebuią sobie pod śniegiem wrzosy, oſkubuią dębowe i brzozowe pączki: obdzieraią młodą korę z iesionu, sosny, iodły: iemiołę lubią. Przed mrozami kryią ſię w gęſtwinie: trzymaią ſię przy żywych zdroiach, a nocą wychodzą na zasiane role. W źwierzeńcach przez zimę chowaią ſię sianem, i ieleń za młodu kaſtrowany nie miewa rogow, lecz za to bywa większy, tłuścieyszy i smacznieyszy.

80. Zdarzyło ſię czasem w naszych Polſkich lasach widzieć Jelenie ciemno-brunatne, z długiemi czarnemi na szyi kudłami: te są gościem tylko u nas rzadko widzianym z Czeſkich lasow przybłąkanym, gdzie są pospolite.

81. Jelenie ſtrzelaią ſię przed psami: szczuią ſię, i łowią sieciami. Mięso ich daie dobre pożywienie, osobliwie gdy ieſt młode i tłuſte. Skora mało co uſtępuie łosiowey. Rogi zażywaią ſię do trzonkow, Tokarzom przecięż niezdatne są. Łoy zdatny ieſt. Łzy, śpik, koſtki serdeczne i rogi potrzebuią ſię do Aptek:

lecz rogi powinny bydź doyrzałe, to ieſt nie przez gwałt źbite, ale dobrowolnie od Jelenia zrzucone: co łatwo poznać można, ile że doyrzały rog ieſt cięższy, gęścieyszy, twardszy, i wewnątrz bielszy.

§ 2.

*O źwierzętach srogich.*

82. Tu należą owe, które ludziom pospolicie są ſtraszne, i zawsze czynią niebezpieczeńſtwo człowiekowi poſtradania życia. Jedne z tych, iako koza dzika, wielko-rog, ztąd są niebezpieczne, że łażąc za niemi po ſkałach, łatwo życie utracić można: drugie, iako dzik, zubr, tur, na człowieka ſię porywaią i zabiiaią. Z tym wszyſtkim te Zwierzętą ieszcze nie są drapieżne, nie żyią bowiem ani ludzkim, ani innych źwierząt mięsem.

83. *Koza dzika*, (*Antilope Europæa*, ) *Gemse*, *Chamois*, w Części I. Nro 202. Sierść na niey latem ieſt podobna do sarniey, w zimie zaś dłuższa z długiemi czarnemi kudłami: szczęki ma białe, szeroki pręg, drugi takowy około rogow ieſt siwy: koło kolana znayduią ſię kudły. Samiec i samica maią rogi proſte, niby z chropawych pierścieni złożone, z końcami ku grzbietowi zagiętemi. Oczy są byſtre, nogi smagłe i t. d.

84. Podobno nigdzie ich u nas więcey nie masz, iak około gór Karpackich, trzymaią ſię bowiem wysokich gór, i po nayprzykrzeyszych ſkałach z wielką zręcznością biegaią. Powiadaią, że gdy na ſkale iuż gdzie uciekać nie maią, spuszczaią ſię z niey rogami ſie czepiaiąc. Na wiosnę schodzą na niziny, około S. Anny znowu idą na góry.

85. Mięso ich wprawdzie za smaczne poczytane ieſt, lecz ubicie bardzo trudne. Póki są w nizinach, ſtrzelać ſię z zasadzki mogą: lecz gdy poydą na ſkały, człowiek po ſkałach łażący ieſt zawsze w niebezpieczeńſtwie osunienia ſię, i utraty życia.

86. *Tatarka*, (*Antilope Scythica*,) w Części I. Nro 202. ieſt tylko gościem u nas na Podolu, i ztąd tylko u mnie tu zabiera mieysce, że o niey wielorakie są bayki, iako naprzykład *Steller* namienia, iż tylko o iednym są rogu. U nas ſię zowie *Subak*: znayduią ſię na Wołoszczyznie z głębszych Tatarſkich kraiow przybyłe, a ztamtąd czasem do nas zawitaią. Rogi na tym źwierzęciu są żołte, lub białe, przezroczyſte, w pierścienie niby ſkładane: sierść brunatno-rdzawa, a pod brzuchem są białe.

87. *Wielkorog*, (*Capra Ibex*, ) *Steinbock*, w Części I. Nro 208. ieſt u nas mieszkańcem tylko Karpackich gór. Są większe od dzikich koz, im przecięż podobne: sierść na nich czerwono-brunatna, albo siwa i długa: broda długa, nogi cienkie: rogi czarno-brunatne, na bok spłaszczone, grzbietu sięgaiące, na połtora-łokcia długie. Rog ieden gdy iuż będzie oczyszczony, częſtokroć 10. funtow waży.

88. Niemasz rownego źwierzęcia w szypkości, bieganiu po naywyższych ſkałach, spuszczaniu ſię z nich, i przeſkakiwaniu z iedney na drugą. Do ubicia bardzo ieſt niebezpieczny, człowieka bowiem na ſkałach prześladuiącego rogami na ziemię zrzuca. Mięso iego ma bydź bardzo smaczne.

89. *Dzik*, (*Aper*) *Vilde-Schwein*, w Części I. Nro 180. ieſt bardzo w kraiu naszym pospolity od poprzedzaiących. Jeſt źwierz odważny

i srogi, który gdy do lat przyidzie, i zupełności broni swoiey, to iest kłow, nie łatwo iakiemukolwiek swemu ustępuie nieprzyiacielowi, owszem śmiele mu w oczy staie: rozdrażniony tak iest zuchwały, że się i na zbroynego porywa człowieka.

90. Samiec iest u Myśliwych *odyniec*, ieżeli stary, ieżeli śrzedni *Poiedynek*: Samica od dzieci *Maciorka*: młode prosięta *Warchlaki*. W kształcie są podobne świniom domowym, dłuższe przecięż maią stopy, dłuższą głowę, większe i bardziey oddzielone racice: sierść pospolicie czarną i tęgą: ogon krotszy i bardziey wyprostowany: kły dłuższe i ostrzeysze: uszy w górę stoiące. Odyniec ma 4ry kły, któremi tnie w górę, ztąd w gwałtowney potrzebie można się poniekąd ratować, upadłszy na płask na ziemię. W szostym roku kły te żołkną, a końce ich bieleią, i daley im starsze, ryiak i łopatki siwieią.

91. Trzymaią się pospolicie kupami: Odyńce tylko same chodzą, i trzyletnie świnie od gromady do odyńca się oddzielaią. Słuch maią bardzo bystry. Z młodu zaraz kłami woiować się uczą, wzaiemnie się z sobą biiąc, a gdy się pokaleczą, ocieraią się o żywicowe drzewa, tym się goią, i ztąd skora na nich iak pancerzem okryta bywa. Na wilki i nieprzyiacielą razem się obruszaią, i nietylko się bronią, ale i nacieraią. Żyią po lat 20. 30. oswoić się nigdy nie daią.

92. Swinia od 3. lat począwszy, zchodzi się corocznie z odyńcem około S. Marcina, i bawi około 30. dni w iak naygęstszych lasach, a wtedy odyniec iest naysroższy i nayodważnieyszy. Z tym wszystkim świnie nie trzy-

maią się zawsze ściśle iednego czasu, ile że częstokroć i innych czasow młode prosięta widzieć się daią.

93. Po 4rech miesiącach prosi się świnia, i wydaie liczbę młodych, iak domowa, lecz dzieci swoie z daleko większą broni mężnością. Poki młode, są czerwone i biało-bręgowate, daley potym czarnieią. Gdy matka głosem niebezpieczeństwo oświadczy, kryią się pod liście i zioła, leżą cicho, aż niebezpieczeństwo minie. Trzymaią się matki, aż się za rok znowu oprosi, wtedy młodszym ustępuią: do kilku iednak lat dzieci iedney matki zwykły się trzymać w gromadzie.

94. Znayduią się po znacznych lasach w kraiu naszym, osobliwie dębowych, bukowych, i blisko błot. Szukaią pożywienia iednakowego z domowemi, lecz naybardziey w nocy. Gdy żyta doyrzeią, bywaią w nich, wpadaią też w prosa i gryki. Gdy leśne iabłka, gruszki, żołędzie doyrzeią, żyią niemi, i około S. Marcina są naytłuścieysze. Gdzie wpadną na pola i łąki, ryiąc wiele czynią szkody. Zimą po błotach i oparzeliskach rożne kopią korzenie, naybardziey iednak korzeni paproci szukaią

95. Legowisko sobie czynią w wielkich gęstwinach, które sobie miękko mchem wyściełać umieią. Lecz gdy się przyda, że w ich niebytności człowiek go poruszył, albo tylko był w bliskości, opuszczaią go, i inne sobie ścielą.

96. Strzelaią się: lecz ubicie odyńca naynie-bezpiecznieysze iest, i częstokroć kto iego mięsa chce zakosztować, psy zkaleczone utraca, i sam nie iest pewnym życia: ile że iednym zacięciem kłami na mieyscu zabić może. Upa-

trzywszy naylepiey ſtrzelać z drzewa: kula znaczna bydź ma, i trafienie naypewnieysze ieſt pod przednią łopatkę. Niemałey odwagi, zręczności i oſtrożności potrzeba, gdy ſię przy psach dobrych kole kordelasem. Psom dobrym dla ochrony daią ſię niby pancerze, lecz i te nie zawsze ochronią. Łowią ſię ieszcze i sieciami: wabią ſię do ogrodow, iako ſię w oſtatnim Rozdziale opisze.

97. Mięso ieſt smacznieysze, mniey ma lipkości, łatwieysze ieſt do ſtrawienia, iak z domowych: lecz ubiwszy odyńca iak nayprędzey członki rodzayne oderznąć potrzeba, inaczey ſię bowiem smrod po wszyſtkim mięsie rozeydzie. Skora nietylko ieſt zdatna do wyścielania w sieni przed drzwiami pokoiow, dla ocierania obuwia nog: ale ſię też nią rożne rzeczy obiiaią, i Introligatorowie na okładki wielkich ksiąg zażywaią. Zębów potrzebuią pozłacaiący, i Introligatorowie do gładzenia.

98. *Zubr, ( Taurus Urus, ) Auerochse*, w Części I. Nro 210. ieſt woł dziki. Kark i piersi ma włosiſtsze, iak woł domowy. Szyia krotka, rogi czarne, krzywe i niebardzo wielkie. Jeſt źwierz srogi, i do oswoienia trudny: chod ma powolny, i rozdrażniony od srogości prawie szaleie. Czoło ma nieprzebite, i tylko na karku ieſt iedno mieysce, które włocznią przebite bydź może. Sierść ieſt czarna, blada przecięż, a przez grzbiet idzie ciemnomyszaty pręg. Jeden byk zaważy około 20. cetnarów. Krowy są większe od byków, lecz maią małe wymiona.

99. Ubicie zubra z wielkim przychodzi niebezpieczeńſtwem, gdy ſię bowiem kole przypuściwszy bliſko, nieoſtrożnego rogami zabiia,

ieżeli tulenie się za grubym drzewem nieochroni. Nayduią się, osobliwie w Litewskich puszczach, pasą się trawą, i w przyrodzeniu rządzą się blisko bykom i krowom domowym. Powiadaią, że na kolor czerwony, naywiększą srogość wywieraią.

100. Same przez się, gdy nie będą rozdrażnione, nie łatwo się na ludzi porywaią Mięso ich wyśmienite iest: skora mocna; łoy zdatny. W reszcie owe w Hiszpanii i Andaluzyi woiuiące byki, są tegoż gatunku.

101. *Tur*, (*Taurus Bison*, ) *Buckelochse*, w Części I. Nro 210. iest podobnież z rodzaiu wołow dzikich. Historycy naturalni iednostaynie się na to zgadzaią, że się u nas w Podolskich i Ruskich puszczach znayduie. Ja ani sam o tym wiem, ani się od kogo o nich dowiedzieć mogłem. Wiem tylko o nazwisku źwierza na Rusi podobnego *Turowi*, i ztąd w oyczystym ięzyku to imię dałem.

102. Historycy naturalni opisuią go: że iest źwierz bardzo srogi i rogami zabiia, wielkości bawoła. Na szyi, karku, aż do łopatek ma miękkie i długie włosy, które mu z głowy na czole wiszą: pod szczęką iest długa broda, rogi krzywe,. nie wielkie, ku głowie nakrzywione, ku uszom nawrocome, czasem i przednie nogi maią bydź kudłate. Oczy są wielkie, ognište, dzikie, wypukłe, i dzikość źwierza wyrażaią. W Ameryce są takowe Tury, z garbem na grzbiecie.

§ 3.

## § 3.

### *O zwierzętach drapieżnych.*

103. Są to owe, które mniey więcey są ludziom niebezpieczne, zwyczaynie zaś inne zwierzęta zabiiaią, i ich żyią mięsem. Wyznaię, że inne iuż z opisanych, lub opisać się maiących tu należeć mogą, naprzykład ryś Nro 28. lis Nro 144. Kiedy przecięż pierwszy zręcznością kotów łazi po drzewach, drugi w iamach kryie się pod ziemią, na innych się mieyscach pomieściły, tu bowiem należą tylko te, które się po ziemi trzymaią, a takiemi są u nas tchorz, rosomak, wilk, niedźwiedź.

104. *Tchorze leśne* nie wiele tu zabiorą mieysca, ze wszystkim bowiem zgadzaią się z domowemi: cała rożnica iest, że się kryią pod korzeniami wielkich drzew, pod gromadami leżących gałęzi. Niektóre są i w polach, osobliwie zarastaiących. Żyią myszami, ptakami, żabami, i są tak chciwe ryb, że się wody, zwłaszcza nie głębokiey, nie lękaią. Łowią się iak domome, w Części II. Nro 495. i takież futerka maią.

105. *Rosomak*, (*Mustella Gulo*,) *Vielfras*, w Części I. Nro 176. Z kształtu podobny iest wilkowi, w wielkości zgadza się z iamnikiem psem. Włos na nim miękki, długi, brunatno-czerwony, a na grzbiecie czarny.

106. Nayduią się w głębokich Litewskich lasach. Parzą się w Styczniu, a czasem i z lisami mięszaią. Samica rodzi po 2. lub 3. dzieci. Żyią ptastwem, zaiącami, ścierwem i ciałom ludzkim nie przepuszczaiąc, gdy ie napadną.

Są nadzwyczay żarłoczne, dopadłszy bowiem czego, żrą póty, aż ſię wywrocą, i pokarm przez womit oddadzą; zrą znowu na nowo, i to póty, poki tylko ſtanie. Naylepiey ſię więc przy znacznym ścierwie ubić i ułowić daią, i kosztownym swym futrem wypłacaią.

107. *Wilk*, ( *Canis Lupus*, ) *Wolff*: *Loup*; w Części I. Nro 168. Jeſt pospolity, wszędzie nieprzyiaciel bydląt chowanych, częſtokroć i samym ludziom ſtraszny. W Anglii ich niemasz: u nas nie wiem któryby kąt od nich był wolny.

108. W kształcie ieſt poniekąd podobny psu: włosy na szyi wokoło ma naſtroszone; ogon iak wiechę: pyſk długi, przytępiony: uszy krotkie, proſto w górę ſtoiące: oczy lśnią ſię w nocy. Pospolicie maią włos siwy, a czasem na grzbiecie czarny: lecz w Litewſkich lasach bywaią gościami z Moſkwy wilki białe: a w Pruſkich lasach znayduią ſię i czarne. Żyią do 14ſtu lat.

109. Parzą ſię około N. P. Gromniczney, a wtedy za iedną wilczycą wiele biega wilków, i ludziom, których w podroży zaſtąpią, ſtaią ſię niebezpiecznemi, rzucaiąc ſię na nich. Po 9ciu tygodniach wilczyca sobie na gniazdo szuka iak nayſkrytszego mieysca, i gdy może, obiera na błotach gęſto zarosłych suchy pagorek. Gniazdo sobie mchem miękko wyściela. Liczba wilcząt bywa 5ro, 6ro i więcey, które sama wilczyca tylko karmi i pielęgnuie: póki młode, są czerwone iak lisy. Gdy iuż nieco podrosną, przyprowadza im matka żywe zaiące, baranki i t.d. a puszczaiąc i łapiąc, zwyczai dzieci do połowu. Pospolicie ſię przy matce do roku trzymaią.

110. Namieniłem, że rzadko które mieysce iest bez nich, osobliwie się przecięż znayduią gdzie błota i oparzeliska są gęsto zarosłe: gdzieindziey, lubo nie będą mieyscowemi, są przecięż takiemi biegusami, że iedney nocy na kilka mil okrążą. Kilka razem pospolicie chodzi, w upodobanym mieyscu koło pułnocy rozchodzą się, który pierwey pożywienie postrzeże, głosem znaki daie, i schodzą się wszystkie do pomocy. Gdy sam ieden co obaczy, przytula się do ziemi, i póty się czai, aż upatrzywszy sposobnosć, wygodnie zachwycić może. Na dzikiego źwierza właśnie czynią polowanie, iedne się czaią, drugie napędzaią. Psy ze wsi sztucznie uwodzą: iedne się bowiem ukryią za płotami, drugie wieś przechodzą, a gdy się psy za niemi ruszą, wyprowadzaią ich aż za owych ukrytych, w tedy iedne z tyłu, drugie z przodu na psow się rzucaią i one chwytaią.

111. Są to źwierzęta, dla pożywienia swego, nietylko w dzikich źwierzętach, lecz i w domowych bardzo szkodliwe, koń, woł, wieprz, owca, pies i t.d. iego się staią pastwą: zimą staynie, obory i owczarnie nie koniecznie są bezpieczne, latem iego rozkosz, gdy to w polu wszystko zastać może. Konia chwyta z przodu, wołu z tyłu, psa za gardło: barana rzuca sobie na grzbiet, i na upodobane niesie mieysce: Swinię prowadzi za ucho i ogonem popędza: gęsi pobrawszy, nosi za szyie. Ukąszenie iego zawsze iadowite iest, i dla wyciągnienia iadu, ludziom i bydlętom rany winem się przemywać maią.

112. Połow ostrożnych wieprzów nie zawsze się udaie, które mu częstokroć skorę wyłataią. Psy dobre, ostremi ieszcze obrozami na szyi

dla bezpieczeńſtwa opatrzone, bywaią mu także nieprzyiemne. Gdy ſię podkopią do owczarni, lubo mało ziedzą, są iednak gotowe pierwey całą owczarnię wydusić: co pochodzi z wielkiey chciwości i żarłoctwa; zadziwiać ſię bowiem trzeba, że ieden Wilk źwierza daleko za siebie większego pozrzeć może: lecz za to znowu, gdy nie ma nic, umie sztukę cierpienia głodu. Zimą gdy im głod dokuczy, wyią okropnie, częſtokroć ſię trafia, że i ludzi pożeraią. Niemasz nic okropnieyszego, iako gdy wilk oszaleie.

113. Łowią ſię i doſtaią rożnemi sposobami, i w cudzych kraiach ieſt poſtanowiona nadgroda za pokazanie głowy zabitego wilka. Strzelaią ſię przed dobremi psami, albo z zasadzki przy ścierwie: zaſtawiaią ſię na nie żelaza, cewy: łowią ſię sieciami, w iamy, ogrodzenia i t.d. iako ſię w oſtatnim Rozdziale pokaże. Lecz ieźdżenie na nie zimą z prosięciem, nie zawsze bezpieczne ieſt.

114. Chowaią niektórzy wilków z młodu, zawsze ſię przecięż prawdzi owo przysłowie, że z Wilka chowanego mała ieſt pociecha, szkodnikiem albowiem bydź nie przeſtanie. Gdy ſię ze psami wychowa, z szczeniąt z takiego pomięszania psy bywaią do wielkiego polowania wyśmienite.

115. Futro wilcze ieſt iedno z kraiowych kosztowne, trwałe i na zimę wygodne. Zęby zdatne są do polerowania Malarſkiey pozłoty. Sadło potrzebne do lekarſtw, osobliwie zewnętrznych. Ogony zażywaią ſię do lekkiego okurzania i chędożenia rzeczy, które zbytnie ocierane bydź nie mogą.

116. *Niedźwiedź*, (*Ursus arctos*) *Bâr*: *Ours*: w Części I. Nro 177. Jeſt źwierz także szkodliwy, nie tak przecięż pospolity, iak wilk. Jego kształt ieſt prawdziwie niekształtny. Pyſk ma nieco oſtry; nos wypukły: głowę wielką: ogon krotki: nogi grube: ſtopy na podobieńſtwo ludzkich. U nas troiakie ſię znayduią: iedne wielkie, czarne, lub czarno-czerwonawe: drugie mnieysze *Bartnikami* zwane: trzecie małe, u których ſię końce włosow iak srebrne połyſkuią.

117. Niedźwiedź z niedźwiedzicą łączą ſię w Lutym. Samica do rodzenia szuka sobie mieysca ukrytego, zabudowawszy sobie gałęziami i mchem usławszy. Młodych bywa 2. czasem 3. i bardzo maleńkie: błędem ieſt, że ſię rodzą iak kawałek mięsa, i matka dopiero lizaniem kształci: rodzą ſię ślepo, i w początkach są biało-żołte: matka dzieciom dla nauki żywy połow przyprowadza. Po roku młode ſtarych opuszczaią.

118. Znayduią ſię u nas po znacznych puszczach z tą rożnicą, że Litewſkie są bardziey czarne iak Polſkie. Wielkie są sroższe, na pożywienie sobie nietylko łowią dzikie źwierzęta, lecz i konie, woły, i t. d. duszą: i do ludzi śmieley ſię porywaią. Mnieysze *Bartniki* i na drzewa łażą do barci dla miodu, i nie rozdrażnione nie łatwo ſię na ludzi rzucaią. W powszechności, lubo mięso i ścierw ieſt ich pospolitym pokarmem, żyią przecięż i trawą, iagodami, owocami, mrowkami, i t. d.

119. Żyią po lat 20. i częſtokroć na ſtarość ślepną. Od głowy są naysłabsze, i iednym uderzeniem w głowę zabić go można. Człowieka przedniemi łapami tłucze i bije. Psom,

wilkom się broniąc, rzuca z przednich łap kamienie, albo dopadłszy drąga, broni się iak chłop pałką. Postrzelony, a nie ubity, prosto bieży na Człowieka. Powiadaią, że przez zimę tłustość sobie przez łapy liże, i tym tylko żyie: rzecz ta ieszcze przecięż dotąd nie iest zupełnie docieczona.

120. Chowaią się czasem Niedźwiedzie, zawsze przecięż na uwiązaniu. U nas w Litwie uczą ich rożnych figlow, naymuią osobliwie Cygani od Właścicielow, i przygrywaiąc wodzą nietylko w kraiu, lecz i za granicę; wymuszaią od prostakow za to pieniądze, straszące rożnemi gusłami.

121. Niedźwiedzie się biią strzelaiąc: ieżeli się nie ubiie na mieyscu, gdy się rzuci na człowieka, zręczność dobiia kordelasem. Łowią się też żywo w klatki, o czym daley będzie.

122. Futra niedźwiedzie są mocne, trwałe, ciepłe, lecz ciężkie: zażywaią się nietylko pod zimowe odzienia: ale i na okrycie koni, podścielanie w karetach i t.d. Mięso Amerykanie iedzą, ma bydź smaku podobnego świninie, lecz niestrawne: nasze kuchnie tylko łapami nie gardzą. Sadło iest potrzebne do lekarstw zewnętrznych.

## ROZDZIAŁ III.

### *O źwierzętach ssących dzikich podziemnych.*

123. Podług przedsięwziętego porządku, następuią teraz te źwierzęta, które się pod ziemią w wykopanych norach i iamach trzymać i chować zwykły. Z tych iedne zawsze są pod ziemią, drugie częstokroć się pod ziemię tylko kryią, inne nakoniec w iamach zimuią.

§ 1.

§ 1.

*O źwierzętach zawsze pod ziemią będących.*

124. Do tey liczby z znaiomych należą tylko krety, których ieſt kilka gatunków w innych kraiach. U nas ſię znayduie w dość obfitey liczbie *Kret pospolity*, ( *Talpa Europæa*, ) *Maulwurff*: *Taupe*: w Części I. Nro 184.

125. Ten ma długości około ćwierci łokcia: głowa wynosi na pułtora cala: ogon ma krotki: oczy bardzo maleńkie iak ziarno prosa, czarne, i te ieszcze pod włosami ukryte, ztąd dawnych powſtało mniemanie, że Krety są ślepe. Nogi są niſkie z szerokiemi dłoniami, z 5cio oſtremi pazurami, któremi ziemię kopią. Całe ciało ieſt okryte drobnemi, miękkiemi, czarnemi włoſkami bardzo gęſto, które głaszcząc białawo odbiiaią, i w dotykaniu iak Aksamit czuć-ſię daią.

126. O rządzie ich przyrodzenia nie wiele ciekawym wiadomo, ile że zawsze są pod ziemią: na wiosnę przecięż w gniazdku pod ziemią znayduie ſię po kilka młodych. Kopią sobie przechody pod ziemią na rożne ramiona podzielone, i dość dalekie, a w niektórych mieyscach wyrzucaią ziemię w górę, wysypuią owe pagorki, które *kretowinami* nazywamy. Pożywieniem ich są gliſty ziemne, i tych szukaiąc w ziemi grzebią. Kretowiny swoie wysypuią naybardziey rano, gdy słońce wschodzi, w południe i w wieczor, gdy słońce zachodzi, i zawsze kiedykolwiek ciepły deszcz upadnie. Na ziemi rzadko ſię pokażą, chyba w gwałtowney potrzebie przebieżenia z boiaźni czuwaiących drapieżnych ptakow. Na zimę obumieraią i zasypiaią.

127. Znayduią fię wszędzie, a tym bardziey im lepsze są grunta. Ztąd szkodliwe są te źwierzątka naybardziey ogrodom i łąkom: iż w ogrodach i sadach nietylko swemi kretowinami psuią wdzięki, ale też u którychkolwiek roślin kopiąc podrywaią korzenie, te niszczą, a drugie na wierzchu ziemią zasypuią. Na łąkach zaś zasypuią trawę, i koszenie trudne czynią.

128. Szukano sposobow wygubienia, a gdy iedne były omylne, drugie uprzykrzone, czyniono częftokroć, co fię dla gusłow i zabobonow czynić nie należało. Rzucanie w nory ich kamfory, i darniną zakrycie dobre ieft, lecz od niey tylko fię wynoszą, a za to kopią w innym mieyscu.

129. Naylepiey ieft, gdy fię wybić mogą: a lubo sposoby na to są powolne i uprzykrzone, fkutek iednak w czasie wszyftko osłodzi. Na wiosnę kopiąc podług ciągu ich norow pospolicie przy murze, przy korzeniach drzew, znayduią fię młode w gniazdku, a te pobiwszy, rozmnażaniu fię ich zapobiedz można. Na łąkach, i tak dalekiego kopania nie potrzeba: naznaczywszy sobie tylko świeżo z wiosny naywyżey wyrzucone kretowiny, po dwu tygodniach one rozrzucić, a nalezione młode pozabiiać.

130. Jeżeli łąkę woda zaleie, że fię tylko wierzchołki kretowin zoftaną, w nich fię nayda rozrzuciwszy: ieżeli fię i kretowiny wodą okryią, poszukaią fię w pobliższych płotach, drzewach i suchych pagoreczkach.

131. W niektórych kraiach są osobni ludzie, którzy zręcznością swoią w ogrodach, i na łąkach krety łowią i zabiiaią. Okrąg żelazny *a.* maią na tyczce *b.* osadzony. *Tab: V. Fig:* 3. na tym ieft wiele żelaznych oftrych kolcow na

3. piędzi długich *c. c. c.* z brodkami niedaleko ostrza: okrąg zaś wielkości mierney kretowiny. Z takowym narzędziem chodzą rano, w południe i wieczor: uważaią świeżo poruszone kretowiny, i nieco one nogami przydepczą, czego kret cierpieć nie mogąc, wkrotce znowu kopać zacznie, a wtedy cicho stoiący człowiek, nagle owe kolce w ziemię wpuszcza i kreta przebiia.

132 Rozmaite wynalazki połapkow są bardzo niedostateczne: sposob następuiący, ieżeli tylko prawdziwie iest skuteczny, iako powiadaią, byłby naymilszym. Każą świeże chude bydlęce mięso posiekać iak naydrobniey, i pomięszawszy z nieco arszeniku przydać trochę białka od iaiec, a z tego porobiwszy gałki, wpuszczać w nory.

133. O pożytkach z kretow więcey nie wiadomo, iako że ich lekkie futerka zdatne bydź mogą, i maią bydź osobliwie zdrowe białey płci do noszenia na piersiach. O! gdybyć niemi wprowadzoną od bezbożnego zwyczaiu nagość piersi swoich okrywały.

§ 2.

### *O źwierzętach częstokroć pod ziemię się kryiących.*

134. Są to te, które pospolicie bywaią na ziemi, pod ziemią przecięż swoie maiąc lochy, w nich się w potrzebie kryią. Do tey liczby należą myszy i szczury polne, susły, lisy i t. d.

135. *Myszy ziemne*, ( *Mus gregarius*, ) *Erdmaus*, w Części I. Nro 192. Ogony maią nieco krotsze od długości swego ciała i kosmate.

Włoſki na nich są od ſkóry czarne, w pośrzodku rdzawe, od końcow czarniawe. Podgardziel, brzuch i nogi, są białe: głowa okrągło-podłużna, pyſk przytępiony: paszczęka mała; a w około pyſka czarna szczecinka. Uszy są łyse i okrągłe. Ogon białawy z czarno-siwym końcem. Nayduią ſię wszędzie, i te to są, które żyiąc korzeniami, osobliwie w ogrodach, wielkie czynią szkody. Częſtokroć tylko pod wierzchem porzą właśnie ziemię. Gdy co iedzą, biorą w przednie łapki iak wiewiorka.

136. *Myszy polne, (Mus terreſtris,) Feldmaus.* w Części I. Nro 192. Są nieco odmienne od pospolitych. Ogon ieſt miernego długości. Uszy krotsze od sierści, a sierść dłuższa iak na pospolitych myszach. Wielkość miernego szczura. Z grzbietu są brunatne, od brzucha bladsze, przecięż nie białe. Głowa grubsza iak u innych, policzki nadęte i nogi wyższe.

137. Kryią ſię po iamach na roiach naszych, i niektórych lat, gdy ſię zbytnie rozmnożą, ſtaią ſię zbożom znaczną plagą. W Frankonii roku 1742. rachowano szkodę w zbożu od takowych myszy około 2,000. korcow. Srzodkow do wygubienia dotąd ieszcze nie wynaleziono, i ieżeli które są, niedoſtateczne są: coż to bowiem za korzyść łapać po iedney, gdy ſię tysiącami znayduią? Uważano, że ſię naybardziey wtedy pomnażaią, gdy wiosna wcześnie ciepłem posłuży, i lato trwa ſtateczne: nic ie zaś bardziey nie wygubia, chociażby nayliczniejsze były, iako gdy wiosna słotna i mroźna długo wytrzymuie.

138 Sposob tylko ieden naſtępuiący w potrzebie nie ma bydź pogardzony. W niektórych mieyscach na roli zakopią ſię głębokie be-

czki o iednym dnie rowno z ziemią, nad niemi postawią się niskie daszki, boki dla wchodu wszędzie otwarte zostawiwszy: na otwartey stronie na kilka części przedzieliwszy dno, tak się te części na wagę niby na osi osadzą, aby mysz postąpiwszy ku brzegowi, przeważyła się i w beczkę wpadała. Gdziekolwiek więc te części na osiach spoczywaią, przybiią się gwoździem pieczone kawałki słoniny, a w beczki przez połowę naleie się wody. Tym sposobem tysiącami myszy łowić się mogą. Powiadaią, że gdy potym te ułowione myszy się spalą, i popioł po roli rozrzuci, przerażone myszy z tych mieysc uciekać maią. Nie źle też iest, gdy się w iesieni tu i owdzie niskie kołki z mocną gałęzią powbiiaią, tak albowiem drapieżne ptastwo wygodniey na myszy czuwać, i one widzieć może.

139. *Szczury polne* ze wszystkim są podobne domowym, opisanym w Cz: II. Nro 491. większe tylko bywaią, ciemnieysze, i nieco włosistsze. Plaga ta, gdziekolwiek się licznie pokaże, nierownie większą czyni szkodę iak myszy. Drapieżne ptastwo podobnież czuwa na nie. Dziwna rzecz iest, że łasica ledwie nie mnieysza od szczura, przypiąwszy mu się iednak do karku, zabiia go Zakopanie beczek dopiero namienione, może i na to bydź nie bez skutku.

140. *Suseł*, (*Mus citellus*,) *Zieselratzo*, w Części I. Nro 192. Jest właściwie gatunkiem osobnym szczurow, i ile u nas, źwierzątkiem Ukraińskim, czyli Podolskim. Nie dobre uwiadomienie Historykow naturalnych z iednego tego źwierzątka dwoiaki uczyniło: ieden nazywaią (*Mus citellus*) z Niemieckiego *Polską myszą*,

co u nas zowią *Susłem*: drugi (*Mus citellus*) *Zieselratze*, co w Części I. Nro 192. nazwałem *Jamniczkiem*: chyba że Węgierſkie maią za drugi gatunek, które przecięż z naszemi Polſkiemi ze wszyſtkim są iednakowe.

141. Susły są wielkości łasicy, długie i cienkie: ogon maią krotki, włos niſki popielaty: głowę i pyſk podobne domowym myszom: zamiaſt uszu tylko dziurki podobne kretom, któremi słuch maią bardzo oſtry.

142. Kopią sobie nory pod ziemią i dalekie i głębokie, w które sobie pożywienie znoszą. Żyią orzechami laſkowemi, a bardziey ieszcze lubią żołędzie, i orzeszki bukowe: z iabłek też ziarna wybieraią. A kiedykolwiek ſię im wymienione owoce nie zrodzą, w pszenicy i orkiszu wielkie czynią szkody.

143. Wykopuią ſię w iesieni z swoich norow, albo ſię przed norami cewki na nie zaſtawuią. Z ſkorek ich lekkie bywaią futerka: mięso zaś, pieczone osobliwie, ma bydź nie złe do iedzenia.

144. *Lis*, (*Canis vulpes*,) *Fuchs*: *Renard*: w Części I. Nro 168. bez wątpienia ieſt odmiennym gatunkiem psow dzikich. Są w innych kraiach i białe i czarne. U nas zaś iedne, maią czarne nogi, końce uszu i ogona właśnie iak okopcone; w innych mieyscach bardziey do siwizny zmierzaią. Drugie są nieco mnieysze, czerwonawe, na nogach, uszu i ogonie z białemi końcami, kwiatkiem zwanemi. Wszyſtkie zaś maią ogon proſty, wiechowaty, uszy oſtre proſto w górę ſtoiące, i są między źwierzętami prawie naychytrzeysze.

145. Zbiegaią ſię i parzą prawie na początku Lutego, i wtedy nakształt psow wiele samcow

za iedną biega samicą. Po 9. tygodniach samica rodzi 4. lub 5. ślepych młodych: te są z początku biało-żołtawe, i coraz daley ciemnieią: w pierwiaſtkach chowaią ſię w podziemnych iamach, daley potym one matka wyprowadza w urosłe zboża bliżey ku wsiom, dla łatwieyszego bez kosztu kurami, gęsiami wyżywienia. Koło Sgo Jakuba rozchodzą ſię na własny chleb, a w iesieni futra ich iuż są doſkonałe.

146. Znayduią ſię wszędzie, i niekoniecznie im potrzeba wielkich lasow. Jamy maią pod ziemią, tak na polach, iak w zaroślach, zawsze przecięż na gorzyſtych mieyscach. Polowe iamy są pospolicie krotkie, które sobie z potrzeby młode lisy wykopuią nie nalazłszy iam gotowych. Lisy sobie bowiem iam kopać nie zwykły, ale gotowe zabieraią, wypędziwszy osobliwie iażwcow, albo borsukow.

147. Żyią młodemi zaiącami i innemi źwierzętami, ptakami, które ułowić mogą. Umieią sztucznie i ukradkiem ze wsiow wynosić kury, gęsi i t. d. W potrzebie żywią ſię żabami, kretami, myszami, ślimakami i t. d. W nocy daleko ſię rozchodzą i rozbiegaią, a na dzień do iam ſię kryią. Na nic nie są bardziey chciwe, iak na świeżo pieczonego śledzia, i tym ſię nayłatwiey gdzie zanęcić daią.

148. Wiatr albo węch maią bardzo oſtry i daleki: ſkoro cokolwiek niepomyślnego poſtrzegaią: nos w górę podnoszą, i wcześnie umykaią. Latem osobny gatunek pchłow znacznie ie trapi: do nich pozbycia ſię lis idzie w wodę, i bardzo powoli co raz głębiey ſię nurza aż po szyię: gdy ſię pchły na głowę poschodzą, razem głowę macza w wodzie, z wody wyſkakuie

i resztę nogą otrząsa. Wieleby było iego sztuczne i chytre opisywać zmyślności, które historye naturalne opisuią.

149. Strzelaią ſię przed psami: szczuią ſię chartami: łowią ſię w żelaza sieciami: wykopuią ſię z iam: robią ſię na nie i doły. Lecz w tym wszyſtkim tym większey potrzeba oſtrożności ludzi, im zawsze lis ieſt nad wszyſtkie źwierzęta oſtrożnieszy.

150. Chowaią ſię czasem i oswaiaią, chytrości swoiey iednak w szkodzeniu nigdy nie zapominaią. Chowane częſtokroć ſię z psami mięszaią i parzą. Zdatność lisich futer każdemu ieſt wiadoma.

### § 3.

### *O źwierzętach pod ziemią, na zimę obumieraiących.*

151. Te lubo łatem kryią ſię pod ziemię, iednak wychodzą dla pożywienia; na zimę zaś aż do wiosny zasypiaią, niczym prawie nie żyiąc. U nas nieiakim śrzodkiem do takowych źwierząt są iaźwce, albo borsuki, które czasem lekkiey zimy wychodzą: wcale zaś zasypiaiące są, bobaki, ſkrzeczki i swiszcze, o których powiadaią, że ſię na karpackich górach znaydować maią.

152. *Jaźwiec*, albo *borsuk*, (*Ursus meles*,) *Dachse*, *Taisson*, w Części I. Nro 177. Jeſt źwierz z pierwszego weyrzenia podobny do niedźwiedzia małego: w sobie zwiezły, długości około 3. ſtop maiący, i około 28. funtow ważący. Zad ma szeroki, szyię krotką, włos twardy i długi iak szczecina, na grzbie-

cie siwy, albo biały, od spodu brunatny, albo czarny. Głowa ieſt iak u lisa, pyſk zaoſtrzony, policzki grube, głowa ma czarne i białe pręgi. Oczy są małe: uszy krotkie i okrągłe; ięzyk, nos i zęby iak u psa: przednie nogi krotkie, grube, w ſtopach szerokie, z bardzo długiemi pazurami. Ogon krotki, gruby, przytępiony, od spodu płaſki. W oczach są zasuwki (*membrana nictitans*) całe oko zasuwaiące. Na zadzie pod ogonem wewnątrz włosiſtą ma torebkę, w ktorą ſię pewna biała wilgoć zbierać zwykła.

153. Dwoiſtey są, lubo nie bardzo znaczney, odmiany. Jedne są bardziey białe, i maią włosy na nosie i pod gardzielą bielsze; głowę oraz i nos większy: ſkoro z iamy wynidą, odgrzebawszy pyſkiem ziemię, gnoy swoy zakopuią: iamy swoie kopią na mieyscach piaszczyſtych, miękich i słońcu otworzyſtych. Takowe daleko więcey wydaią sadła.

154. Drugie maią pyſk krotszy, kopią w mieyscach twardych: iamy ich nie na wiele ramion są podzielone. Na szyi, karku i uszach są czerwonawe, i więcey czarney maią sierści, oraz nogi nieco wyższe.

155. Parzą ſię w Lutym, a samica po 12. tygodniach wydaie 2. 3. 4. młodych, ktore wychowawszy zupełnie, odpędza od siebie, te osobne sobie podziemne czynią pomięszkania. W drugim roku są zupełne: żyć mogą lat 20. lecz nakoniec częſtokroć ślepną.

156. Znayduią ſię wszędzie: osobliwie lubią mieysca zgorzyſte, drzewami zarosłe, nie koniecznie gęſte lasy, lecz bardziey ku południowi otworzyſte. Żyią żabami, robakami, ptakami, korzeniami i rożnemi owocami.

157. Jamy ich są głębokie, długie, i dzielą się na ramiona. W nocy z nich wychodzą dla pożywienia. Nigdy się zbytnie daleko nie oddalaią, i w naypewnieyszym niebezpieczeństwie do nich uciekaią. Gdy widzą, że się psy do ich iam dobieraią, w iamach ziemię za sobą zagrzebuią, i osobliwie drugie wyżey namienione, psom się srożey bronią. Na zimę nieiako zasypiaią: pysk bowiem swoy ledwie nie do oczu w owę namienioną pod ogonem torebkę utkwiwszy, tak leżą; gdy przecięż dni lekkie zimą wypadną, wychodzą, a w Lutym zupełnie powstawać zwykły.

158. Łowią się wielorako. Przed iamą zastawiaią się żelaza, lub cewy. Przypilnowawszy gdy z iamy wynidzie, iedni od iamy zastępuią (w nocy) drudzy drobnemi kondlami gonią, widłami i kiiami zabiiaią. Za pomocą psow iamnikow, wykopuią się z iam, do czego osobne ziemne bywaią świdry, i albo umyślnemi obcęgami za pysk chwytaią, albo do umyślnych osobnych sieci przed iamą zastawionych zapędzaią.

159. Naywiększym z nich pożytkiem iest sadło, ktore w lekarstwach iest bardzo skuteczne: ta tłustość znayduie się wszędzie pod skorą, zebrana wysusza się na powietrzu i potym wysmaża: w iesieni są naytłuścieysze. Mięso ma smak dzikiey świniny. Skora zażywa się do obicia rożnych rzeczy, i na torby myśliwskie, a włosy na pęzle.

160. *Bobak, ( Mus Bobaque, )* w Części I. Nro 192. Jest naszym właściwym Ukraińskim, lub Podolskim źwierzęciem. Nie wielki iest. Sierść ma czerwonawą, pod brzuchem białawą. Nogi krotkie i grube. Głowę krolikowi nieco podobną. Ogon zaięczy.

161. Kopią sobie iamy w pagorkach, i w nich na zimę obumieraią. W sianie na łąkach znaczne czynią szkody, które na swoich grzbietach do iam zwożą. Sierść ich zdatna ieſt Kapeluſznikom: lecz powiadaią, że ſię iuż z naszych kraiow do Moſkwy przeniosły.

162. *Skrzeczek*, ( *Mus cricetus*, ) *Hamſter*: w Części I. Nro 192. Jeſt źwierzątko podziemne, na roli bardzo szkodliwe, z kształtu swego bardzo nieprzyiemne. Nogi ma niſkie, szyię krotką, głowę grubą: paszczękę otwartą z wyſtawaiącemi zębami i wąsami, uszy wielkie i gołe; ogon krotki i w puł nagi: oczy okrągłe i wypukłe: sierść z białych, żołtych, czerwonych i czarnych włosow mięszaną.

163. Nie wszędzie ſię znayduią, i mieyscami u nas są nieznaiome, mieyscami przez nieuważanie, za szczury poczytane. Uwiadomiony ieſtem, że ſię w Woiewodztwach Sandomierſkim i Płockim dość licznie znaydować maią. Nie bez tego, aby ſię i po innych mieyscach tu i owdzie w mnieyszey liczbie nie znaydowały, ile że sam dawnieyszych lat pod *Drohiczynem* na Podlasiu one widziałem.

164. Gdy zbożem żyie, i podzielone sobie czyni pomięszkanie: nie każdy mu więc grunt ieſt zdatny, i ztąd w gruntach kamieniſtych, piaszczyſtych i zbytnie tęgich, na łąkach, błotach, górach, w lasach nie znayduią ſię: lecz na rolach zbożem ſię zasiewaiących, w gruntach do kopania iamek łatwych, i wykopane utrzymuiących.

165. Jamy ich są podziwienia godne; częſtokroć na chłopa w ziemi głębokie. Wchodow pospolicie bywa dwa: ieden z ukosa na dół, którym plugaſtwo, i ziemię wyprowudza.

ią, drugi prosto w górę, ktorędy z zdobyczą chodzą. Te otwory prowadzą do rożnych podziemnych komor, między któremi nayprzednieysza iest gniazdowa, gdzie same przebywaią: drugie są szpichlerze, gdzie w każdey osobno inne zboże porządnie iest zachowane, i bywa ich 3. 4. 5. im starsze, lub młodsze są skrzeczki. Pomieszkania samic więcey maią wchodow, a gniazdo sobie no stogę wzdłuż miękko słomą wyściełaią.

166. Żyią na wiosnę korzeniami, ziołami, a w iesieni zbożem, które sobie osobliwszym sposobem obficie znoszą. Umieią łapami ziarna z kłosow wymłacać: na wymłocone ziarna dało im przyrodzenie w paszczęce po bokach torebki, w które zbieraią, do iamy noszą, i łapami przyciskaiąc wyrzucaią. Częstokroć też iak wiewiorki na zadnich nogach siadaią.

167. Zasypianie i obumieranie ich na zimę, iest odmienne od wszystkich źwierząt obumieraiących: inne bowiem kryią się przed zimnem, skrzeczki zaś tylko szczegolnie przed wolnym powietrzem, gdy się przeciwko temu nie opatrzy, nie zasypia: i obumarłe chociaż w naywiększe mrozy, na wolne powietrze wyniesione, ocucaią się. Osobliwsza to iest rzecz widzieć ocucaiące się źwierzątko. Naprzod mu otężałe członki wolnieią: daiey oddychanie postrzegać się daie, otwiera pysk, i niby poziewa, otwiera i oczy. Tacza się potym, daley siada, po krotkim czasie tak żyie, iakby nigdy nie było obumarłe.

169. W kraiach, gdzie tych źwierząt iest wiele, rożnemi one gubią sposobami. Jedni w ich iamy leią wodę, i tym go do wybieżenia przymusiwszy, zabiiaią: lecz iak noszenie

wody ieſt uprzykrzone, tak zboże w ich komorkach marnuie ſię. Lepiey czynią w Turyngii, gdzie wykopywanie ich ubogim ludziom oddaią: ieden wykopawszy 20. ſkrzeczkow, może z znalezionego zboża z całym domem żyć przez zimę. Futerka też, lubo podłe, zdatne przecięż są. Dokopuiąc ſię do niego oſtrożności trzeba, gotow bowiem na twarz ſkoczyć i ſkaleczyć: ale też iakokolwiek przez grzbiet uderzony, wlot życie utraca.

169. *Swiszcz*, ( *Marmota* ) *Murmelthier* : w Części I. Nro 192. Mieszczę go między kraiowemi źwierzętami, szczególnie z wiadomości mi uczynioney, że ſię na Karpackich znaydować maią górach. Te, które Włosi z Szwaycarſkich gór wychowawszy, w drewnianych klatkach w Niemczech pokazuią, maią wielkość pośrzednią między zaiącem i krolikiem: są zwięźleysze od kotow i mocne. Głowa ma podobieńſtwo do zaięczey: sierść i pazury iak u iaźwca, zęby iak u bobra, łapy iak u niedźwiedzia: ogon i uszy krotkie: nogi niſkie. Włos na nich brunatny.

170. Na wolności żyią owocami, korzonkami, ziołami, trawą: chowane iedzą chleb, mięso i t.d. i naychciwsze są mleka i masła. Pożywienie biorą przedniemi łapami iak wiewiorki. Jamy swoie podziemne kopią na spadzistości gór, daiąc ieden otwor w górę; drugi spadziſto na doł, w nich ſię gromadnie trzymaią, i wspolnie pracuią: od nich daleko nie odchodzą, i owszem w słotne czasy wcale z nich nie wychodzą, a od Października do Kwietnia żadnego nieprzyimuiąc pokarmu, w nich zasypiaią.

171. Na Szwaycarſkich górach wykopuią ie w Styczniu, latem pierwey mieysca iam naznaczywszy. Łowią inni latem, cewy przed iamy poſtawiwszy, lecz wtedy chude są, a mięso tłuſtego swiszcza, powiadaią, nie uſtępuie smakiem naylepszey źwierzynie.

# ROZDZIAŁ IV.

*O źwierzętach ssących dzikich wodnych.*

172. Pominąwszy wodne w ścisłym rozumieniu, i rybne w Części I. których w kraiu naszym nie mamy, kraiowe u nas dwoiako podzielić ſię mogą: na błotne i wodno-ziemne.

## § 1.

*O źwierzętach błotnych.*

173. Te albo ſię na wilgotnych zawsze trzymaią mieyscach, iako Jeże, które są śrzodkiem między źwierzętami poziemnemi i wodnemi: albo wcale żyią między kępami na błotach i po wodzie pływaią, iak myszy i szczury błotne.

174. *Jeż*, (*Erinaceus*,) *Igel*, *Herisson*: w Części I. Nro 183. Pospolity w Europie, u nas ſię nayduiący bywa około 9. calow długi, głowa na pułtrzecia cala, a ogon na cal 1. Oczy ma małe, wydatne; uszy okrągłe, szerokie, w górę ſtoiące. Zwierzchnia część ciała od czaszki aż do ogona, i po bokach ieſt kolcami okryta, które oſtre, brunatne, biało-upſtrzone, i na cal długie są. Daley reszta głowy, podgardziel, brzuch, nogi i ogon, są brunatnemi i białemi włosami okryte.

175. Znayduie się pospolicie w gęstych, ciemnych, wilgotnych lasach, nie na błotach przecięż; na suchych otworzystych mieyscach chyba przebiegaiąc tylko widzieć się daie. Samica w wyprochniałym u ziemi drzewie usławszy sobie gniazdo, rodzi 4ro. młodych. Żyią myszamy, chrząszczami, ptakami, owocami, po które łażą na drzewa, w iesieni gdy wiele iabłek znayduią pod drzewem, taczaią się po nich, i tak utkwione na kolcach iabłka do swego znoszą pomięszkania. W dzień się kryią, a w nocy dla pożywienia wychodzą. Na zimę zasypiaią, iak iaźwce, albo borsuki.

176. Są bardzo boiaźliwe: a w niebezpieczeństwie w kulę się zwiiaią, i tym się nieprzyiaciołom swoim bronią, że bez zakłocia się ruszone bydź nie mogą, lecz zatoczone w wodę rozwiiaią się. Nie maią w uciekaniu szybkości, i dla tego łatwo ułowione, i przez skorzaną rękawicę wzięte bydź mogą. W iesieni tak się częstokroć umieią pod liściami ukrywać, że ie z trudnością postrzedz przychodzi.

177. Tłustość z nich wysmażona zażywa się do lekarstw. Skorki z kolcami dawni zażywali zamiast szczotek, teraz zaś zdatne są na obrozy dla psow na szyię. W Niemczech chowaią się żywe w domach i zastępuią mieysce kotow w łowieniu myszy.

178. *Myszy błotne*, (*Mus paludosus*, ) *Sumpffmaus*, w Części I. Nro 192. Są myszy na podobieństwo innych, z tą tylko rożnicą, że dla wygody pływania w potrzebie, palce zadnich nog skorką zrosłe maią. Jamki swoie maią w lądach nad wodą. Żyią rożnemi korzeniami, ziołami: kiedy im przecięż ikra rybia naywiększym iest przysmaczkiem, wielość ich stawy i sadzawki łatwo może spustoszyć.

179. *Szczury błotne*, (*Mus amphibius*,) *Wasserratze*, w Części I. Nro 192. Od pospolitych szczurow tym się tylko rożnią, że palce zadnich nog dla pływania zrosłe maią. Włos ich iest czarno-siwy, ogon długi i włosisty.

180. Kryią się w iamach po lądach nad brzegami wod; albo ieżeli wody są kępami zarosłe, po kępinach. Nietylko pływaią po wodzie, lecz się i w wodzie nurzaią. Są daleko szkodliwsze nad myszy, ile że nawet w mnieyszych rybach nie małe czynią spustoszenie.

191. Dla wygubienia, łowić się mogą za stawionemi więcerzami z rozek plecionemi, co przecięż uprzykrzona rzecz iest. Naylepiey iest, gdy się w Kwietniu, kiedy sobie gniazda ścielą, w iamy powtykaią pukawki papierowe z lontami z prochu zrobione; które gdy się zapalą, łoskot one z iam wypędza: w tym maiąc psy na doręԁziu, psami się nastraszą: a od takiego przestrachu, pospolicie się z tego mieysca wynosić zwykły.

§ 2.

*O źwierzętach wodno ziemnych*

182. Te lubo wszystek kształt maią źwierząt czworonożnych, a nic ieszcze na ciele rybnego, tym się iuż przecięż do ryb nieco zbliżaią, że żyią na ziemi, żyią i w wodzie, a zawsze się przy wodach trzymaią. U nas takiemi są bobry, szczury bobrowe i wydry:

183. *Bobr*, (*Castor Fiber*,) *Biber*, w Części I. Nro 190. Zwierz czasem dwa łokcie długości maiący, i ledwie nie tyleż pękatości swego ciała: ogon iest horyzontalnie spłaszczony, na końcu niezaostrzony, lecz okrągły. Głowa

okrą

okrągława: oczy małe i czarne: uszy krotkie, okrągłe, zewnątrz kosmate, wewnątrz nagie. Nogi przednie nieco krotkie z wolnemi palcami i oſtremi pazurami: zadnie nieco dłuższe, ſkorką iak u gęsi zrosłe do pływania. Po całym ciele są bardzo miękkie włosy, ile u nas, ciemno, lub iasno-kasztanowate: ogon zaś ma niby łuſki drobne pargaminowe.

184. Pospolicie ſię trzymaią przy rzekach nie byſtrych, lecz powolnych i po brzegach ich przecudowne sobie buduią pomięszkania. Znayduią ſię w wielu mieyscach tak w Polszcze, iako i w Litwie. Żyią korą topolową, roszczkami wierzbowemi i t.d. żeby zaś miały ryby ziadać, ieszcze nie ieſt rzecz pewnie docieczona. Gdzie ſię im podoba, częſtokroć całe familie wspolnie mięszkaią, ieżeli nie w iednym zabudowaniu, to przynaymniey w bliſkości, ukryte do siebie maiąc przechody.

185. Parzą ſię w Lutym, a po 4. Miesiącach samica rodzi sześcioro młodych ślepych, i karmi swemi 4. cycami: po czterech tygodniach uczą ſię odzierać drzewa, i w iesieni iuż są zupełne. Rzadko nad lat 15. żyią.

186. Pomięszkania ich, i sposob budowania są wielkiego podziwienia godne. Na to sobie obieraią mieysce sposobne przy przykrym lądzie rzeki. Wychodzi kilka par do lasu dla spuszczania drzewa, i swemi zębami w iednym kwadransie ścinaią przy ziemi drzewo, na ćwierć łokcia grube, i ſtrzedz ſię przy tym umieią, aby drzewo na nich nie padło. Jeżeli ścięte drzewo gałęziami na innych uwiśnie, obcinaią mu gałęzie, a ieżeli tego uczynić nie mogą, opuszczaią go, i inne ścinaią. Spuszczone

drzewo przecinaią na kloce, i kloce wyśmienicie w pozdłuż szczepać umieią.

187. Szczapy sprowadzaią do wody, albo ciągnąc zębami, albo im ſtare samice zamiaſt sani służyć muszą. Ta ſię kładzie na grzbiet, ładuią iey szczapy na brzuchu, ile ſię pomieścić może, ciągną za nogi, i do rzeki prowadzą: ztąd częſtokroć ſtare samice na grzbietach włosow nie maią. Pospolicie dla łatwości sprowadzenia tną drzewa bliſko i po wy żey rzeki, i puszczaią z wodą, aż do upodobanego mieysca.

188. Maiąc drzewo iuż na mieyscu, naypierwey czynią tamę: kładą drzewo długie, i ku niemu z ukosa utykaią pale, okrywaią ziemią i błotem, na to znowu kładą drzewa, ziemię, i tak daley, aż grobla około 5. łokci gruba, wody nie przepuści. Zakładaią potym drugą podobną tamę, i gdy ſkończą, mieysce między niemi gęſtemi utykaią palami, na te kładą glinę, i ogonami ią uklepuią. Na to, ſtawiaią drugie piętro, i tak daley, oſtatnie zaſklepiaią: kładą drzewa, gałęziami i darniną okrywaią, że z lądu z trudnością poznane bydź mogą.

189. W takim pomięszkaniu dolne piętro ieſt pod wodą: śrzednie rowno z wodą, naywyższe nad wodą. Robotę tę kończą w Sierpniu, i wtedy poczynaią zamyślać o pożywieniu na zimę. Obdzieraią korę z drzew, łamią roszczki, i do niższego mieysca w pomięszkaniu znoszą, a w zimie dla iedzenia do naywyższego wynoszą.

190. Do takiego pomięszkania pod wodą tylko iednę drogę maią, nad wodą zaś ieſt ich wiele, które wszyſtkie czyſto utrzymuią.

W pomięszkaniach są bardzo ochędożone, i z samą potrzebą z nich wychodzą.

191. Łowią się wielorakim sposobem. Postrzegłszy gdzie drzewa ścinaią, i przypilnowawszy strzelać się mogą: lecz są bardzo ostrożne. Zastawiaią się na nie i żelaza. Zapędzaią się osobnemi do tego psami w umyślne bobrowe sieci

192. Futra z nich nie są tanie, owszem im ciemnieysze, tym droższe: iakoż w dalszych połnocnych kraiach znayduią się wcale czarne, a *Kanada* w Ameryce ma wcale białe: w Anglii zaś ze wszystkim one wygubiono. Sierść albo włos Bobrowy w rękodziełach daie nayprzednieysze kapelusze i pończochy, pod imieniem kastorowym. Zęby zdatne są Malarzom pozłacaiącym do polerowania. Mięso nie złe iest, a ogony osobliwością, które i w post wolne są do iedzenia.

193. W lekarstwie głośne są *Bobrowe stroie*, a zwłaszcza Polskie, Litewskie i Pruskie, w cudzoziemskich lekarniach nayszacownieysze. Nie są to, iak mniemano, części członkow rodzaynych u samcow, ile że się i u samic znayduią: lecz blisko tych mieysc są 4. torebki, w 2. wyższych zbiera się śmierdząca wilgoć, która ususzona, iest bobrowym stroiem.

194. *Bobro-szczur*, ( *Castor moschatus*, ) *Biberratze*, w Części I. Nro 190. Jest źwierz w Polszcze nieznaiomy, w Litwie się znayduiący, ale nieuważany, i ieżeli się kiedy postrzeże, za pospolitego wodnego szczura bywa poczytany.

195. Ma kształt kreta, dwa razy przecięż większy iest: pysk ostry, a wyższa iego część dłuższa iest od dolney. Uszu na wierzchu nie widać, a ogon tak długi, iak cały źwierz, na

cal szeroki, okrągło ſię kończący, niby łuſkami pokryty, na bokach spłaszczony. Nogi zadnie są dłuższe od przednich, ſkorką do pływania przerosłe palce. Włos ieſt bardzo miękki, brunatny, a pod brzuchem żołto-siwy.

196. Sposob ich życia ieſt z bobrami iednakowy: podobnież sobie na brzegach rzek buduią pomieszkania, i pod wodę idą. Naywięcey przecięż żyią korzeniem Tatarſkiego ziela. Futerka ich zdatne bydź powinny.

197. *Wydra, (Muſtella lutra,) Flusotter*, w Cz: I. Nro 176. Ma głowę okrągłą, wąsy iak kot, uszy małe, ogon długi, nogi krotkie z palcami z ſkorką zrosłemi do pływania. Sierść kasztanowato-brunatna. Wielkość ich rożna bywa od wielkości dużego kota, aż do 3. łokci.

198. Parzą ſię w Lutym, a samica w Maiu wydaie 3. lub 4. młodych. Gdy ſię do parzenia zwołuią, czynią głośne gwizdanie. W drugim roku młode doraſtaią zupełności. Trzymaią ſię przy rzekach i ieziorach, a czasem i przy znacznych ſtawach, gdzie wielkie czynią spuſtoszenie: żyią bowiem nietylko żabami i robakami, lecz i naywiększe ryby, gąsięta, kaczęta pożeraią. Ryb pospolicie więcey naduszą, niźli pożrzeć mogą.

199. Pomieszkania swoie maią w iamach lądow nad wodami: dla połowu ryb płyną pod wodą przeciwko wody; zawsze iednak pod wodą bydź nie mogą, i dla tego częſtokroć pyſk z wody wysadzaią, a zimą na lody wychodzą. Gdy zębami swemi dopadnie człowieka, ukąszeniem znaczną aż do kości czyni ranę.

200. Strzelaią ſię czatniąc na lodach, przy mieyscach niezamarzłych, ile że wtedy w ie-

dnym mieyscu z wody wychodzić i wchodzić zwykły. Zastawiaią się na nie i żelaza. Łowią się przy osobnych do tego psach w umyślne wydrowe sieci. Częstokroć w iazy i wiersze duże na ryby zastawiane, za rybami wlazłszy, niemogąc z nich wyleść, duszą się.

201. Namienia *Hübner Lexicon natur:* że w niektórych kraiach młode oswaiaią, i do połowu ryb przyuczaią: lecz iakim sposobem? nigdzie znaleść nie mogłem. U nas futra są w szacunku; a mięso i w dni postne iadane bydź może.

# ROZDZIAŁ. V.

## *O łowiectwie powszechnym i szczególnym.*

202. Napisałem, ile mogłem częścią sam widzieć, częścią mieć z uwiadomienia wiadomych, o źwierzętach ssących kraiowych, prawda, że w ściśnioney krotkości: upewniam, że gdy się do tego przyłożą ciekawi, w czasie iak więcey znaydą w kraiu źwierząt nieuważanych, tak i o znaiomych więcey wiedząc, więcey napiszą. Mnie, ufam znaiący się przyznać muszą, że czyniąc początek, nie obeszło się bez twardey kostki do zgryzienia.

203. Namieniło się tylko przy każdym źwierzęciu o sposobie iego łowienia, z odesłaniem do tego Rozdziału, z tym się więc teraz uiścić zamyślam, pisząc tak o łowiectwie powszechnym i kosztownieyszym, iako i o szczególnym gospodarnieyszym.

204. Ani przecięż łowiectwo, osobliwie powszechne, co do naymnieyszych okoliczności

rozbierać myślę, lecz tylko w powszechności namienić o polowaniu, myśliwych, czasie polowania, tropach lub wyśledzeniu źwierząt, psach, sieciach, i t. d. iako następuiące pokażą Paragrafy.

§. 1

*O łowiectwie.*

205. Łowiectwo, ile względem samego tylko ułowienia źwierząt, iest umieiętność przez zręczność, i rożne wynalazki łowić i bić dzikie źwierzęta, albo mocą, albo zdradą: łowiectwo bowiem powszechniey biorąc, więcey ieszcze pokrywa, iako się daley z obowiązkow myśliwych pokaże.

206. Takowe łowiectwo ma swoie zalety, ma i swoie przywary. Nakłady bowiem potrzebne, osobliwie przy wielkim myślistwie, na ludzi, psy, sieci i t.d. nie mogą bydź przyzwoite, chyba wysokim, i bardzo maiętnym osobom, i to ieszcze, chyba gdy drugi cel łowiectwa, to iest leśnictwa przywiązany będzie. Samo bowiem wielkie łowiectwo nietylko nie czyni pożytku, lecz bardziey marnotrawstwo, i gdyby chciano wniść w rachunek, pokazałoby się, że sztuka źwierzyny ledwie nie z podobną sztuką srebra na rowney leży wadze. Z tym wszystkim wysokim Osobom to wymowkę czyni marnotrawstwa, że przez polowanie umacniaią ciało swoie, i przyuczaią go do rożnych fatyg: nabieraią zręczności do broni, a zatym sposobią się na przypadki woienne. Taka była myśl dawnieyszych: teraz podobno nauki woienne wiele się od tego rożnią; a naywiększa

zaleta wielkiego łowiectwa, miła zabawa dla moznieyszych, i sposob służby dla wielu ludzi utrzymania życia.

207. Pomnieysze zaś łowiectwa i pomiarkowane, nieprzechodzące i nie utracaiące maiątku właściciela, ale się raczey do pożytku ſtosuiące, nietylko niemaią pozoru marnotrawſtwa, ale raczey potrzebne są: ztąd bowiem tak właściciel, iako i inni przez przedaż, maią część wygodną pożywienia z źwierzyny: część potrzebną odzienia z ſkor i futer; ztąd rękodzieła rożne rzeczy do wyrabiania, lekarnie rożne lekarſtwa; a gospodarſtwo przez ubicie drapieżnych, bezpieczeńſtwo chowanych źwierząt. Większe zatym ieszcze zalety łowienia gospodarſkiego bez wielkich nakładow, w doły, żelaza, cewy, i t. d. tym iaśniey każdy widzieć może.

208. Polowanie właściwe wielorakie ieſt. Naypospolitsze, gdy się psy gończe z iedney ſtrony kniei puszczą, które źwierza z legowiſka ruszywszy, pędzą go na ludzi ſtrzelbą opatrzonych, z drugiey ſtrony na ſtanowiſkach czuwaiących. Albo się z iedney ſtrony zaſtawiaią siecie, i ludzie z bronią, z drugiey ſtrony ludźmi i psami źwierz do sieci napędza. Albo się też źwierz szczwa chartami.

209. Prawo takiego polowania w innych kraiach pospolicie tylko należy naywyższym Panom, i dzielą go na łowiectwo wyższe, śrzednie i niższe, do każdego licząc rożne klassy źwierząt. U nas każdemu właścicielowi dóbr wolne, z niektóremi przecięż w prawie warunkami.

210. Pan łowiectwa, aby gdy chce polował, a gdy się ogląda i na pożytek, aby go

miał, chowa potrzebnych i umieiętnych ludzi. Nie wchodzę ia tu w Łowiectwa Monarchow i udzielnych Xiążąt, gdzie się znaczne mieszczą osoby: Gospodarz bowiem gospodarnie myśliwy, trzyma tylko Łowczego łowiectwem rządzącego, myśliwych do bicia źwierząt, i chłopca do pielęgnowania psow. A kiedy kto chowa myślistwo, lasy mieć musi; za coż Łowczy nie ma bydź oraz Podleśniczym? Myśliwy gaiowym? i t. d. tak bowiem pewnieyszy właściciela pożytek; większa znaiomość w lasach gaiowych, i w polowaniu myśliwych. Tak ten, co iest przymuszony trzymać Leśnikow, bez nowego zatrudnienia mieć może pożytecznych myśliwych: a który trzyma i myśliwych i leśnikow, przestaiąc na iednych, wydatku umnieyszy.

211. Nie iest więc dosyć, że służący strzelić i zabić źwierza umie: inaczey o nim prawdziwe będzie owo pewnego zdanie: że Myśliwy iest źwierzem dzikim, na nierozumnym źwierzu siedzącym, i za nierozumnym źwierzęciem się upędzaiącym. Procz zręczności w strzelaniu, i umieiętności innych łowienia sposobow, powinien mieć wiadomość zupełną leśnictwa, to iest znać przyrodzenie każdego drzewa, sposob iego rozmnażania, zdatność leśnych gruntow pod drzewa, znać drzew przymioty, i przywary, i t. d. przytym bydź pilnym i wiernym około granic, wrębow i straży lasow.

212. Co do umieiętności samego myślistwa, powinien znać przyrodzenie źwierząt, od tego naywiększa zawisła sposobność. A zatym powinien wiedzieć, czym które źwierzęta żyią i kiedy, i iakim sposobęm pożywienia so-

bie szukaią: na iakowych mieyscach się znayduią: kiedy się parzą, kiedy rodzą: kiedy są naylepsze do łowienia: kiedy do zamierzonego zażycia nayzdatnieysze; naprzykład kiedy mięso naytłuścieysze i naysmacznieysze: futra naydoskonalsze i t. d.

213. Przyznam się, że gdyby nasi myśliwi w tym byli rozumnie ciekawi, i samiby w myślistwie byli szczęśliwszemi, i nad wszelkie uczonych starania, łatwoby Historyą naturalną kraiu obiaśnili. Kiedy bowiem iak nayzarośleysze przechodzą mieysca, iak wiele się ich oczom pokazuie osobliwości w źwierzętach, drzewach, ziołach i t. d. nad któremiby się chętnie mądrzy zastanawiali, gdyby tylko ich oczom podpadały.

214. Daley ieszcze, myśliwy powinien bydź raźny, zdrowy, mocny, nieustraszony, aby w niebezpieczeństwie od srogich i drapieżnych źwierząt umiał sobie dać radę. Powinien znać zwyczaie kraiowe w polowaniu: a kiedy po większey części łowiectwo ma osobne swoie słowa i nazwiska, i tych nie ma bydź niewiadomy. Nakoniec około koni i psow powinien bydź umieiętny i miłuiący, iak one wyuczać, zażyć w potrzebie, poratować, uleczyć i t.d. Mniemam, że potrzebnieysze około tego wiadomości, częścią się w tey III. Części wyraziły, częścią ieszcze następnie opiszą.

215. Nadewszystko Myśliwy powinien bydź sumienny i BOGA się boiący. Nie bez przyczyny to przypominam, kiedy pospolicie gusła i zabobony za sztukę poczytawszy, trafiło się czasem, że okropnym sposobem od samego diabła szukano szczęścia. Wiedzieli o tym iuż i dawnieysi, kiedy *Agryppa* myśliwych poczytał

za bezbożnych, a *Fritsche* osobny napisał Traktat *de pecatis Venatorum*.

§ 2

*O czasie polowania i tropach źwierząt.*

216. Gospodarſtwo koniecznie tego potrzebuie, aby źwierząt pożytecznych ani było nazbyt wiele, ani mało. Kiedy bowiem źwierza ieſt zawiele, dla potrzeby ich żywności szkoduią role: kiedy go ieſt zamało, kray cierpi niedoſtatek, który przecięż dobrym rządem i to wszyſtko, ile możności mieć powinen, co należy do wygody.

217. A zatym w polowaniu ani należy bydź zbytnie chciwym, ani zbytnie ſkąpym; trzeba oraz bydź oſtrożnym, aby nie polować wtedy na źwierza rozmnażać ſię maiącego, kiedy z gniazdem swoim mogłby bydź wykorzeniony; a przeciwnym sposobem zbytnie rozmnożone, zwłaszcza drapieżne, nayprzyzwoiciey ſię biią, gdy ſię nayobſiciey ubić mogą.

218. Względem więc źwierząt mierney ochrony potrzebuiących, nie należy polować w czasie ich parzenia ſię, w czasie gdy młode wychowuią. Gdy podrosną młode, ſtare zawsze bardziey ochraniać ſię maią, ile do rozmnożenia zdatnieysze, między wszystkiemi zaś zawsze samicom więcey przepuszczać należy; samice bowiem pospolicie trzymaią ſię mieysca swego urodzenia, kiedy przeciwnym sposobem samce daleko ſię rozchodzą. Co ſię osobliwiey ma rozumieć o źwierzętach, z których ieden samiec miewa kilka samic, albo za iedną samicą kilka samcow biega.

219. Względem tych źwierząt, które wygubienia potrzebuią, iakowe są drapieżne, ieżeli inne pożytki szkod czynionych nie nadgradzaią, naylepiey się gubią, gdy się nayobficiey gubić mogą: a takowe są czasy ich parzenia się, gdy samice są szczenne, kotne i t.d. dopoki młode, nie są sposobne do ucieczki: a tu więc przeciwnym sposobem naypierwey się samice wygubić maią.

220. W powszechności oglądać się na to należy, aby przez polowanie mieysce nie ponosiło szkody; tak na wiosnę młode gałązki w zaroślach gęstych leśnych, a latem zboża na rolach szkodować mogą.

221. Oglądaiąc się zaś na zażycie źwierząt ubitych, iako to dwoiakie iest głownieysze, z mięsa, lub futra, tak co się tycze mięsa, na to wtedy się biią, gdy nayobficiey maiąc pokarmu, naytłuścieysze są; albo póki młode smacznieysze. Tym więc końcem nie biią się stare czasu parzenia, ani w czasie karmienia młodych, ani w twardey zimie, ile że wtedy nędzne bywaią. Czasy zaś, kiedy mogą bydź naylepsze, wymiarkuią się z opisow pod każdym gatunkiem. Co się tycze futer, te miesiącow iesiennych i zimowych są doskonałe: na wiosnę linieią, a latem bywaią gołe.

222. Łowiectwa umieiętni znaią się na tropach źwierząt, to iest z śladu poznawać umieią, iaki iest źwierz w kniei? samiec, czyli samica? kotna, cielna i t.d. czyli nie? stary, czyli młody? iak wielki? i t. d. Może się ta wiadomość przydać i gospodarzowi, dla zażycia szczególnych łowienia sposobow.

223. Trop albo ślad naylepiey się poznaie zimą po świeżym śniegu: latem się poniekąd

po legowiſku poznać może. Wszakże którzy są w tym zawsze ciekawi, takowego zażyć mogą sposobu. Las na knieie podzieliwszy, każda knieia w około otoczy ſię zoraną, i rowno zawleczoną granicą, nieco szeroką; a gdy tę częſtokroć obieżdzacz obiedzie, na każdy raz będzie wiedział iaki źwierz ieſt w kniei? w którey? czyli wyszedł? którędy? a gdy ſię za czasem albo ta granica ſtratuie, świeżo broną zawlecze; albo co lepiey ieſt, każdy trop zaraz zagrabić grabiami.

224. Namienię nieco przynaymniey o tropach niektórych źwierząt. Trop *zaięczy* rzadko komu nieznaiomy, lecz ten zimą tak ieſt ciągiem w pozdłuż, i w poprzecz zawikłany, że gdybyś ſię spodziewał, iż sobie legowiſko obrał przed tobą, pewnie ſię znaydzie za tobą.

225. *Sarny* trop, ile źwierzęcia nie bardzo nieznaiomego, przynaymniey wielu wiadomy ieſt: większy ieſt, zupełnieyszy i okrągleyszy u kozła, (samca) iak u sarny, (samicy.) Latem wyśledzić ſię mogą po odgrzebaney sobie na legowiſko ziemi, a zimą po odgrzebanym śniegu. *Danielow* trop, i gnoy zgadza ſię z ielenim. *Łosi*, ma podobieńſtwo do ieleniego, wyiąwszy znacznieyszą wielkość.

226. *Jeleni* trop ieſt znaczny do poznania, ile że iego grube ſtopki iak gdyby kurze iaia na ziemi wygniecione daleko od siebie ſtoią: przednie kopytka są długie i okrągło ſklepione: zadnich kopytkow zaś znaki wydaią ſię, iak gdyby kto dwa wielkie palce w ziemi wygniotł. Łani ma mnieysze ſtopki, iak gołębie iaia, i bardziey ściśnione; kopytka większe i oſtrzeyszę. Jeleń też szerzey kroczy iąk łani,

Znakiem doſkonałego Jelenia ieſt, gdy krok iego wynosi pułtrzeciey ſtopy mierniczey, obie ſtopy na 4. cale będą szerokie, a końce kopytek przytępione. Dwa kroki ielenie okazuią długość samego ielenia. Legowiſko okazuie grubość ciała. Od legowiſka na krokow 30. puszcza pospolicie gnoy, który latem, gdy ielenie tłuſte są, płaſki ieſt, tłuſto ſię połyſkuiący, ſkupiony iakby winne grona: zimą zaś bardziey ściśniony, czarnieyszy i okrągleyszy. Gnoy łani ieſt mnieyszy, zaoſtrzony, rosproszony, iak kozie bobki. Y z tego wszyſtkiego do podobnych źwierząt względność nieiaka wzięta bydź może.

227. *Dzikow* trop poznaie ſię gdy mieysce między kopytami obszerne ieſt, gdy kopytka ku sobie są zakrzywione, ſtopki ku przodowi podane. Swinia ma mnieysze ſtopki i bardziey ściśnione, krocey oraz kroczy od dzika. Młode zawsze iedne kopytko maią dłuższe. Prośna świnia i niedoſtępuie zadniemi przednich tropow, i zbacza na bok. Gdzie ryią, wielkość ſię ich po ryiaku poznaie. Gdzie ſię w błocie walaią, i gdzie ſię potym o drzewa ocieraią, poznać ſię może wysokość.

228. *Wilczy* trop ma podobieńſtwo do proſtych kondlow psow, ſtopę przecięż maią większą, i pod nią 3. czynią dołki: gdyby ich było i kilka razem, trop w trop trafiać umieią, że ſię zdaie, iż tylko ieden. *Lisi*, ma podobieńſtwo do małego psa, ieſt przecięż dłuższy, oſtrzeyszy, i iedną linią ciągniony. *Niedźwiedzi* zdaie ſię, iakby człowiek bosemi chodził nogami. *Rysi* zgadza ſię z kocim, ieſt przecięż większy.

229. *Bobrowy* trop przednich nog ma podobieństwo do psiego, zadnich zaś do gęsiego, lub łabędziowego. *Wydra* tropi na podobieństwo borsuka, z podobieństwem iednak do gęsich stopek i t. d. Po więcey udać się trzeba do umieiętnych myśliwych, albo ich pism; mnie dosyć iest i tyle namienić.

§ 3.

*O broni zażywaney do ubicia źwierza.*

230. Myśliwi, aby tym bardziey podeyść mogli źwierza, i nie prędko mu wpaść w oczy, latem gdy wszystko zielenieie, zielone, zimą siwe noszą odzienie. Miiam prochownice, trąby, i inne potrzebne narzędzia, o samey tylko broni chcę namienić. Albowiem lub zdaleka strzelaią, albo zuchwałego źwierza na Człowieka się rzucaiącego przebiiaią.

231. Kordelasy, i tym podobne, są naypospolitsze do kłocia, lecz w nich zażyciu około srogich i drapieżnych, trzeba ostrożności i dobrey przytomności, częścią aby źwierz swoią przyrodzoną bronią nie poprzedził; częścią aby go trafić w to mieysce, w którym z przyrodzenia słabszy iest, i gdzie trafienie naypewniey nie chybia.

232. Strzelania pospolicie i zwyczaynie na źwierzęta zażywaią, około którego też nieco więcey się zatrzymam. Do strzelania są: Flinty, albo Strzelby i muszkiety gwintowe, które nie powinny bydź światłe, ani polerowane, aby źwierz od blasku wcześniey nie umykał: niech będą brudne, przecięż nie zardzewiałe, osobliwie wewnątrz rury i około zamku. Rdza bo-

wiem około zamku niepewne czyni zapalenie prochu; a rzda w rurze grozi niebezpieczeństwem roztrzaśnienia. Strzelby więc sucho chowane bydź maią z rdzy, i wilgoci często ocierane.

233. Do strzelania zabiiaiącego potrzeba prochu, i na wielkiego źwierza kuli; na mnieyszego rożney wielkości śrotu. Temi nabiiać każdy wprawdzie umie: lecz nabiiać bezpiecznie, i częstokroć skutecznie, rzadko który; rzadko bowiem komu znaiomość kalibru, i fundamentow do tego matematycznych wiadoma iest: bez czego przecięż, albo strzelanie niebezpieczne bydź może, gdy się więcey przesadzi prochem iak potrzeba: albo się strzelanie stanie prożne, gdy ołow nie ma do rury względności, proch do ołowiu, dalekość strzelenia do długości rury: albo się strzelenie staie gwałtowne i źwierza psuiące.

234. Nie zatrudniaiąc fundamentami Matematyki, do których ciekawego odsyłam, stosuię się tylko do doświadczenia. Odlana kula tey wielkości, aby się tylko wolnie w rurę wsunęła, i odważona poda wagę cieżaru, czyli to kuli, czyli śrotu wystrzelić się pożytecznie mogących: Prochu na wagę bierze się połowa, ile ołowiu: mniey im iest lepszy, więcey im iest podleyszy: owszem gdy iest bardzo dobry, ledwie tylko część czwarta. Dalekość zaś skutecznego strzelenia gdy zawilszego potrzebuie wymiaru, z doświadczenia się miarkować może: dosyć mi będzie namienić, że im strzelba iest dłuższa, im więcey bierze prochu, im proch iest lepszy, i horyzontalnie się strzela, tym daley postrzał ostrość swą zachowuie.

235. Nie od rzeczy podobno będzie wypisać sposoby robienia prochu, lania kul i śrzotu. Co do prochu, zwłaszcza flintowego, bierze ſię saletry należycie czyſtey funt 1. Węgli albo olszowych, lipowych, albo wierzbowych, kruszynowych, uncyi 3. Siarki czyſtey, uncyi 2. lub naywięcey pułtrzeci. Węgle z siarką iak naymieley ſię potłuką i pomięszaią; osobno miałko potłukłszy saletrę, dopiero ſię z siarką i węglami należycie przemięsza. To wszyſtko wsypie ſię w drewnianą ſtępę, i tłucze przez 30. godzin: lecz co 4ry godziny czyſtą wodą zakrapiać trzeba, inaczeyby ſię zapalił z wielkim niebzpieczeńſtwem. Po utłuczeniu przeciera ſię przez sito tey gęſtości, iak ziarniſty bydź ma proch. W ziarnach rozesłany na płotnie wysusza ſię. Wysuszony przesiewa ſię z mąki, to ieſt prochu na mąkę ztartego.

236. Proch ziarniſty ieſt mocnieyszy od miałkiego, i tym ieszcze mocnieyszy, im drobnieysze są ziarnka. Dla doświadczenia dobroci prochu, spali ſię go trochę na papierze, im czyścieyszy zoſtawi papier, tym lepszy ieſt. Chować ſię powinien na mieyscu od ognia bezpiecznym i suchym. Jeżeli ſię proch dobry mocną wodką, albo lepiey *Spiritu vini* kilka razy zakropi, za każdym razem przesuszaiąc, drugie tyle nabiera mocy.

237. Im większy ieſt źwierz, tym większa też powinna bydź kula, która go ma zabiiać. Kule leią ſię z ołowiu w formach żelażnych, lub kamiennych. Na żwierzęta, ſkorę do przebicia tęgą maiące, naypewniey zażywaią ſię kule żelazne. Podług dalszey rożności źwierząt, zażywa ſię szrot rożney wielkości, naywiększy ieſt loſtków, naymnieyszy ptasi.

238.

238. Szrot tak ſię robi. Ołow gdy ſię rozpuści, wrzuci ſię w niego trochę *Auripigmenti* tłuczonego, aby ſię na nim spalił: kilka razy ſię to powtorzy, a tak ſię ołow należycie przeczyści, zwłaszcza pianę z wierzchu zebrawszy. Potym trzeba mieć durszlak miedziany z takowemi w dnie dziurkami, iakiey wielkości ma bydź śzrot: w ten nakładzie ſię wyczyszczonego ołowiu na raz tylko na palec grubo: pod durszlakiem ma ſtać naczynie z wodą, na którey by oliwa pływała: na wierzch zaś durszlaka nałożą ſię węgle, i rozżarzone utrzymaią. Tak t[illegible]nieie powoli olow, okrągłemi ziarnami pada w dolne naczynie wodą nalane.

239. Rzadko ſię trafia do nieruchomego ſtrzelać źwierza, chyba albo nieoſtrożnego przypadkiem zaſtawszy w legowiſku, albo z uczynioney zasadzki. Kiedy ſię zaś naypospoliciey ſtrzela w biegu, broń niezawodna, proch dobry, oko ſtrzelaiącego byſtre bydź maią. Do przybiiania prochu, śzrotu, naylepsza ieſt pilśń z kapelusza. Dla nabycia zręczności i znaiomości ſtrzelania do źwierza biegaiącego, można mieć naukę przez ſtrzelanie do potoczoney kuli. W którą ſtronę źwierz bieży, w tę przed niego ſię wymierza: im źwierz powolniey idzie, tym bliżey, im prędzey, tym daley: od oka miarkuiąc, w szybkim biegu puł łokcia, w powolnym piędź, nie chybia: ieszcze przecięż i na to uważać trzeba, im bliżey, lub daley ieſt źwierz od ſtrzelaiącego.

240. Wiele tu zawisło na należytym wytrzymywaniu strzelby pociągaiąc zapał, i gdy zwyczaynie wyſtrzelona broń szarpanie czyni. Gdy ſię ſtrzela z konia, ten ani źwierza, ani ſtrzelania lękać ſię nie powinien.

§ 4.

*O Psach do myśliſtwa zdatnych.*

241. Psy zręczną przysługą swoią nayłatwieysze czynią ułowienie źwierząt. Rożność ich sposobności, od rożnych pochodzi gatunkow, lub odmian. Miiam ia tu ptaszne, II. Tomowi zoſtawione, namienię tylko o tych, które do polowania na czworonożne źwierzęta należą.

242. *Ogary* są naypospolitsze do polowania. Są to owe, które zapuszczone w knieie, tropem i wiatrem idąc za źwierzem, i głosem go ieszcze swoim przerażaiąc, napędzaią na ludzi po ſtanowiſkach ſtoiących. Francuzkie i Angielſkie są pospolicie białe, lub plamiſte, z dużemi wiszącemi uszami: maią swoię zaletę z głośnego i czyſtego głosu. Nasze Polſkie, Niemieckie i Pomorſkie, są mierney wielkości, brunatno czerwonawe, czasem czarne, z głową i nogami żołtawemi, i maią zaletę z większey pilności prześladowania źwierza.

243. Dobry ogar powinien mieć głowę miernogrubą, nozdrza wielkie i otwarte; uszy długie, mocne i wiszące: grzbiet mocny i wgięty: lędźwie grube, uda szerokie, nogi proſte, suche z twardemi ſtopkami włosiſtemi: mordę obwisłą: zęby oſtre i białe: oczy brunatne i iasne.

244. Przyuczaią ſię do sfory: w początku aby ſię nie kąsały, sforuie ſię pies z suką: gdy maią rok, młody ſię sforuie z ſtarym, naypierwey puszcza ſię upatrzonym tropem zaięczym, którego wiatr zawsze psom nayżywszy ieſt: a z takowych początkow, samo potym

przyrodzenie nauczy opuścić zaiąca, i poyść za znacznieyszym źwierzem. Niczym ſię zaś młode psy bardziey nie psuią, iako puszczaiąc ie w śniegi, deszcze, lub wiatry, ile że wtedy prędko ſię im naprzykrza: albo w czasie rozſtawionych sieci, ile że wtedy maiąc źwierza na oku, oduczaią ſię wietrzyć po ziemi.

245. Pożywienie ich nie ma bydź z mięsa. Miele ſię żyto, ięczmień i owies na mąkę, z tey pieczony chleb i roztarty, mięsza ſię z dwiema częściami śzrotowanego owsa, to ſię gorącą wodą parzy, i po godzinie daie. Nie źle ieſt, gdy ſię głowy i nogi źwierząt w wodzie gotuią, a ta woda weźmie ſię do parzenia. Koryta dla psow iesionowe maią bydź nayzdrowsze.

246. *Charty* należą do uszczwania źwierza: Saſkie maią bydź naylepsze. Są długie, cienkie, wysokie, z oſtremi mordami, i bardzo szybkie. Pożywienie ich nie ma bydź, tylko chleb i woda, aby ſię zawsze zoſtały przy szybkości; aby ſię też nie zależały, mieysce, gdzie ſię trzymaią, powinno mieć plac szeroki, gdzieby ſię przebiegać mogły. Gdy rok będą ſtare, do szczwania przyuczac trzeba, z ſtarszym dwa młode w iesieni puszczaiąc za zaiącem młodym, umyślnie w pole wyniesionym, któryby ſię ieszcze nie nauczył wykrętami psy uwodzić. Charty, któreby sobie częſto wzaiemnie pomagały, na iedney smyczy bydź maią. Charty mięszańce z Angielſkiemi, lub Duńſkiemi psami, bywaią naylepsze do uszczwania wilkow i lisow.

247. Tak z ogarow, iak chartow bywaią ieszcze niektóre osobliwsze. *Leithunde* zawsze ſię prowadzą na smyczy, idą cicho, i prowa-

dzą Myśliwego aż do źwierza. *Spürhunde* wolno idą i cicho, iednego się tylko tropu trzymaią, chociażby się ich więcey poprzecznych znaydowało. *Schweishunde*, idą za postrzelonym źwierzem dopoty, dopoki myśliwym nie ogłoszą, gdzie się obraca. *Retter* albo *Schiermer*, są tak wspaniałe charty, że nietylko innym uszczwanego źwierza pozreć nie dadzą, lecz owszem częstokroć Panu przynoszą. Y pospolity chart tego się wyuczyć może.

248. Poki młode są szczenięta, rzucaiąc im chleb uważać trzeba, który iest naysroższy, i drugim chleb wydziera: takowemu zawsze trzeba dopomodz do zwycięstwa, głaskaniem pieścić, a będzie o sobie rozumiał, że iest herszrem między innemi. Takowy potym osobno się przyucza do uszczwania; gdyby sam chciał pozrzeć, ukarze się: gdy się dobrze popisze, popieści się. Gdy iuż będzie doskonały, dopiero puszcza się z innemi chartami.

249. *Jamniki* są niskie, cienkie, długie, z zakrzywionemi nieco nogami, pospolicie brunatne, albo czarne i krotkiego włosa, te osobliwie łażą w borsukowe iamy, i daią znać, gdzie się borsuk znayduie: mogą też bydź zażyte na kuny. Większy gatunek mięszańcow iamnikow z kondlem, dobry iest na lisa i chwytanie borsuka z iamy wyszłego.

250. Po puł roku młody wyprowadza się z starym, a gdy stary w iamie głosi, młodemu dodaie się serca. Wykopawszy i złapawszy borsuka, dla większego wprawienia młodego psa, ubiie się długi kanał z tarcic, i ziemią obsypie, wpuści się więc borsuk, i psa w kanał zachęci: żeby przecięż psu nie mogł szkodzić, i w

początkach zaraz nie odraził, dłuższe się borsukowi wyłamią zęby.

251. Procz wymienionych psow, są ieszcze inne, częścią odmiany, częścią mieszańce, osobliwie zdatne na srogie i drapieżne źwierzęta. Tak mieszańce z charta i Duńskiey brytanicy, wyśmienite są na lisy i wilki: Niemcy ie nazywaią *Danische Blendlinge*. Angielskie brytany, a bardziey ieszcze mieszańce z nich, wyśmienite są na wilki, rysie, niedźwiedzie, dziki i zubry.

252. Y kondle, osobliwie dobrey odmiany, niemałą Myśliwym czynią przysługę. Po mocnym i wielkim kondlu z znaczną suką ogarową wybrawszy szczenięta, naylepiey czarne, przysposobić się mogą na wywietrzenie dzika. Częstokroć szczwać niemi trzeba chowane domowe świnie, lecz tylko czarne, do inney zaś maści nie zwyczaić go: nie pozwalać mu oraz, aby się na nie porywał, lecz tylko szczekał. Tak wyuczony napadłszy w kniei na dzika, daie o nim głosem znak Myśliwemu.

253. Wielkie ieszcze i proste kondle podobnym sposobem zwyczaione, i do porywania zachęcone, dobre są do szczwania upatrzonych dzikich świń. Kilka ich w gromadzie zawsze więcey maią odwagi. A lubo inne z mnieyszą trudnością pokonać mogą, odyniec iednak częstokroć psy płata, i rozcina: ztąd takowe psy rzadko długo trwaią. Osobliwszym takowym psom, dla iakowegoś bezpieczeństwa, daią się niby pancerze.

254. Mogą się ieszcze psy wyuczyć na bobry i wydry, iż idąc pod wodę, z iam i pomieszkania one wystraszaią, do zastawionych sieci wpędzaią, albo duszą. W Danii są na to

osobne psy, osobliwie brunatney i twardey sierści, z tęgiemi wiszącemi uszami: iedne mnieysze nakształt iamnikow, na wyższych przecięż nogach, które z iam wypędzaią: drugie zaś większe, które chwytaią.

255. Dla przysposobienia młodych, przyuczaią ſię latem naprzod w małey wodzie nurzać po rzucone kości i t.d. a naylepiey będzie, gdy ſię z maleńka do żywienia tylko rybami przyzwyczaią, i od łasow wſtrzymaią. Daley bardzo dobrze ieſt, kiedy bydź może, gdy ſię bobr, lub wydra żywe, osobliwie młode, na łańcuchu w mierną puszczą wodę, i psy na nich zachęcą: tym sposobem i z naszych psow ciekawsze przysposobićby ſię mogły.

256. Namieniwszy o zdatności psow myśliwych, namienię teraz tylko nieco w powszechności o psiarni dla nich, o powszechnych przepisach w ich sposobieniu, żywieniu: i o leczeniu ich niektórych przypadkow.

257. Psiarnia powinna bydź wielka, podług wielości psow, przedzielona ścianami, podług ich rożności. Posadzka naylepsza kamienna: w pośrzodku spadziſty rynsztok dla wyprowadzenia plugaſtwa: okna maią bydź wysoko. Brytany i wielkie psy do szczwania maią bydź w osobnym przedziale, zawsze na łańcuchach tak poſtawione, aby ani będącym tam ludziom, ani wzaiemnie sobie szkodzić mogły: legowiſka zaś dla nich zbiiaią ſię z dębowych tarcic, na 3. ćwierci łokcia wysoko od ziemi. Ogary, i charty powinny mieć swoy osobny przedział, i chodzić w nim wolno bez przywiązania. Dla legowiſka ich daią ſię na około ławy olszowe, dwa łokcie szerokie, puł-łokcia wysokie; posadzka ma bydź gładka z balow także olszo-

wych. Podworze przed podziałem ogarow i chartow, powinno bydź obszerne i wysoko oparkanione, gdzieby ſię wolnie przewietrzać mogły: osobliwie charty, aby ſię nie zależały. Nigdy nie ieſt dobrze, aby ſię takowe psy, osobliwie przy iatkach i kuchni wałęsały. Inne zaś, iako i kondle potrzebne, pospolicie nie trzymaią ſię w psiarni.

258. O pożywieniu ich tu częścią ſię nieco iuż namieniło, częścią w II. Części Nro 462. znaleść można. Powszechnym to przepisem, osobliwie dla myśliwych psow ieſt, aby nie były zbytnie tłuſte, ani też zbytnie znędzniałe. Mięsem żadnym karmione bydź nie maią; krew iednak w nawarze dawać tych źwierząt, na które służyć maią, dobrze ieſt, i to ich na te źwierzęta czyni żarliwszemi.

259. W sposobieniu psa do iakiey usługi, więcey trzeba umieiętności, iak w uczeniu Człowieka; nierozumnym bowiem ieſt ſtworzeniem. Trzeba i wielkiey cierpliwości, rzadko używaiąc karania., raczey dobremi prowadzić sposobami, i gdy dobrze ſię sprawi, podchlebić mu; to ieſt, co go prowadzi do poznania, co ma czynić, gdy ſię często powtorzy. Naywiecey pomaga, gdy pies głodny w nadgrodę odbierze pożywienie.

260. O chorobach psow namieniło ſię w Cz: II. Nro 467. tu ſię tylko namieni o przypadkach niektórych psow myśliwych. Aby wiatr zawsze żywy miały, częſtokroć ſię im nozdrza natrą ſtarym zgniłym serem, aby one sobie oblizywały. Jeżeli naprzykład od dzika który będzie zkaleczony, że aż wnętrzności wynidą, byleby kiszki nie były przecięte, czymprędzey ciepłe wnętrzności nazad ſię wsuną, na

ranę przyłoży się plastr ukroiony z niesoloney słoniny, i skora na wierzchu się zaszyie, w wielu mieyscach zawięzuiąc, aby gdy nić przegniie, cała się rana razem nie otworzyła. Gdy się na grudach, lub ostrym śniegu podgrudzą, omyią im się stopy wodą, w którey by się tytuń gotował. Gdy na nogi osłabieią, obmyią się im winem.

## § 5.

### *O połach i sieciach.*

261. Poły należą do kosztownego polowania. Są to płotna grube, wysokie i długie, któremi się knieia iak murem obstawia. Jedne są wysokie na 5. łokci, i każda sztuka iest na 200. łokci długa. Drugie są niższe, Duńskie zwane, podobneyże długości, lecz wysokości iedne na 4. drugie na 3. łokcie.

262. Sieci są pospolitsze, a te wielorakie. Ile myśliwskie, podług rożney potrzeby, robią z rożney grubości sznurkow konopnych, z mnieyszemi, lub większemi okami. Zażycie ich zawisło na takim ustanowieniu, aby źwierza wpadłego okrywały i plątały, albo dla łatwieyszego ubicia, albo dla ułowienia żywcem.

263. W powszechności dzieie się tym sposobem. Wytropiwszy źwierza, i poznawszy gdzie się bawi, obstawi się mieysce sieciami tak, aby gdy źwierz wpadnie, iego okrywały: ludzie zaś blisko ukryci, albo cichą bronią zabiiaią, albo w przygotowane skrzynie żywo biorą.

264. Sieci na ielenie, robią ſię sztuki 200. łokci długie, 5. łokci wysokie, na co potrzeba konopi kamieni 21. Sznurki na sieć nie maią ſię zbytnie ſkręcać, aby ſię pod czas słoty nie kurczyły; powinny bydź na mały palec grube, w dziewięcioro ſkręcone, i w wodzie doświadczane, czyli ſię nie ſkręcaią. Oko każde u sieci ma mieć w kwadrat po 8. calow, a zatym sieć w szerokości, od 20. do 24rech ok. Liny obwodowe u wierzchu i spodu, maią bydź w dwadzieśćioro ſkręcone, zwierzchnia na 5. dolna na 3. cale gruba.

265. Na dziki, co do długości, są rowne z poprzedzaiącemi. Ażе częſtokroć cała gromada świń wpada, zatym sieć znaczną buchtę mieć powinna, daie ſię więc wysokość przynaymniey na 30. ok mocno wiązanych, a każde oko na 6. cali w kwadrat. Gorne i dolne liny maią ſię w poſtawieniu dobrze wytrokować, i gdy bydź może, do drzew przywiązać.

266. *Wildgarn* są sieci, które ſię zamiaſt wymienionych kosztownieyszych, na ielenie, dziki, sarny, zażywaią. Jedne są cięższe 100. krokow długie, sznurki ich w dziewięcioro ſkręcane, oka w kwadrat po 6. calow maiące: i w wysokości ma sieć takich ok 18. Liny obwodowe są w dwadzieścioro ſkręcane; a na całą sieć wychodzi nieco więcey konopi iak 3. cetnary. Drugie są leksze, na 60. krokow długie: sznurki w dziewięcioro ſkręcane, grubości tylko sznurkow bębnowych: oka także 6. calowe, i w wysokości ma ich sieć 16. Liny obwodowe są też w dwadzieścioro ſkręcane, cieńsze przecięż, i takowa sieć zaważy tylko około pułtora cetnara.

267. Na Wilki robią ſię sieci długie na 40. podwoynych krokow, wysokie na ok 20. a każde oko w kwadrat po 15. cali. Sznurki maią bydź w sześcioro ſkręcaue, grubości gęsiego piora. Liny obwodowe ſkręcaią ſię w ośmnaścioro, grubości wielkiego palca.

268. Na sarny, są 50. podwoynych krokow długie, od 16. do 20. ok wysokie, a każde oko ma w kwadrat po 3. cale, aby ſię ani lis, ani zaiąc nie mogł przecisnąć. Sznurki maią bydź we czworo ſkręcane, a liny obwodowe w dwanaścioro.

269. Na zaiące, robią ſię sieci na 100. krokow długie, na 16. ok wysokie, każde oko po 3. cale w kwadrat. Sznurki kręcą ſię cienko we troie, a liny obwodowe w dziewięcioro. Są ieszcze i gospodarſkie sieci na zaiące, do których ani psow, ani wiele ludzi nie potrzeba. Są cienkie, na 50. krokow tylko, i farbuią ſię zielono. Zaſtawuią ſię w przegalinach między zaroślami: są tylko na 9. ok wysokie: w niektórych mieyscach przywięzuią ſię dzwonki, aby gdy w nocy zaiąc wpadnie, usłyszeć można było.

270. Na borsuki, są sieci osobliwszego kształtu. Robią ſię nakształt zaoſtrzoney matni, z okami, iak i sieci zaięczych. Wierzch tak ſię osadza na linie, aby ſię w potrzebie mogł zsunąć i ztulić. Upatrzywszy więc iamę borsukową, i ktorędy nayczęściey zwykł wchodzić, wszyſtkie inne otwory pozatykaią ſię, a w ten ieden sieć ſię wpuści, brzeg otworzy, i lina do bliſkiego drzewa przywiąże. Strasząc potym psami borsuka, gdy do iamy ucieknie, sam ſię w sieci zasznuruie.

271. Sieci na bobry i wydry, maią podobieństwo niewodu. Oka są wielkie, iak w sieciach na zaiące. Skrzydła bywaią długie podług potrzeby i szerokości rzeki, do których daią się grzęzy, i spławy iak u niewodu; na końcu matni daie się ogon na 4. łokcie długi, tak gęsty i wąski, aby się w nim nic obrocić nie mogło, i ten obciąża się kamieniem. Matnia przed ogonem zbierze się tak na linę długą, aby się zasznurować mogła; druga zaś taka lina przywiązuie się do końca ogona. Wymiarkowawszy gdzie się bobry, lub wydry znayduią, mieysce obstawi się siecią, skrzydła linami do drzewa na lądzie umocowawszy: podobnież i lina od końca ogona przywiąże się do czego na lądzie: linę zaś sznuruiącą matnię trzymaią na brzegu ludzie w ręku. Kopiąc tedy do iam, i psami strasząc, źwierz wpada w matnię i ogon: co skoro poczuią trzymaiący za linę, ciągną ią dla zasznurowania: a dopiero drugą liną ciągną ogon na ląd, dla dobycia, co się w nim ułowiło.

272. Na kuny i tchorze robią się niewielkie, gęste i cienkie siateczki, którémi się obstawiaią te mieysca, gdzie się one upatrzyło. Wystraszaiąc zaś ludźmi, lub psami z norow, skoro co w sieć wpadnie, prędko ubić trzebą, inaczey się z sieci łatwo wymknie.

273 Wymieniwszy rożne gatunki sieci, wspomnieć trzeba o ich przechowaniu. Mieysce na to powinno bydź suche, od myszy i szczurow wolne. Często przesuszane i przewietrzane bydź maią: i ieżeli się kiedy które oko przerwie, wcześnie naprawione bydź powinno.

§ 6.

§ 6.

*O ogrodach i dołach na łowienie źwierza.*

274. Chociażby też polowania prawo w iednych tylko było ręku; zawsze przecież słuszność wyciąga, aby łowienie drapieżnych źwierząt wszystkim wolne było. W cudzych kraiach inne źwierzęta są mocno zabronione, a za zabicie wilka, każdemu daią nadgrodę. Nie każdy może mieć sieci, nie każdy chować psy; tu się wiec bez tych podadzą sposoby, w tym Paragrafie nieco trudnieysze, a w następuiących prościeysze.

275. Na wilki kopią się wszędzie wiadome doły: z tym wszystkim kopane zwyczaynie przy drogach niebezpieczne są dla ludzi i chowanego bydła. Mogłyby się wprawdzie na odludnych kopać mieyscach, lecz rzadko się iuż znaydzie tak głupi i nieostrożny wilk, a tym bardziey lis, któryby do niego poszedł,

276. Pewnieysze są doły następuiącym sposobem. Gdzie się naprzykład gumna, albo stodoły rogiem stykaią: *A. B. Tab: V. Fig:* 4. zostaie się pospolicie kąt czworograniasty, w *C.* uczyni się chlew na owce, prosięta, lub gęsi, z drzwiczkami do wypuszczania *e.* Sciana *o. o. o. o.* da się z mocnych dębowych sztachet przezroczysta: mieysce *D. D.* wykopie się na iamę, i ocembruie balami do góry stawianemi: doł ten otoczy ściana *G. F. H.* czyli to z drzewa, czyli z chrostu pleciona, z drzwiczkami *f.* Cała ta rzecz *A. H. G.* iednostaynym pokryie się dachem.

277. Doznawa się częstokroć, że się zimą wilcy i podkopywac do chlewow ważą, tym

śmieley więc poydą do tego. Doł *DD.* cienkiemi rozgami i słomą ſię zapruszy, iak inne doły: drzwiczki *f.* nie na samey ziemi, ale około pułtora łokcia podniesione, tak ſię przez połowę zoſtawią otwarte, iakoby przez iakie zapomnienie. Uczyniwszy więc z lasow i pol wilkom wiatr, albo zanęcenie aż do drzwiczek *f.* iako ſię w naſtępuiącym Paragrafie napisze, gdy przyidzie do drzwiczek *f.* i otwartemi uyrzy przez sztachety owce i t. d. częścią zbytnia chciwość, częścią widok pospolitego chlewu, oślepiaią go: drzwiczki też od ziemi podniesione niedopuszczaią mu doświadczać zdrady, i tak ſkoro wſkoczy, w doł wpada. Dobrze ieſt, gdy w takowym chlewie są i gęsi, te bowiem częścią przez swoię świegotliwość daleko ſię słyszeć daią: częścią za wſkoczeniem wilka hałasuią: kiedy więc ieſt kilku wilkow w gromadzie, ieden drugiemu zazdroszcząc zdobyczy, ieden za drugim wſkakuie. I lis mądry tu ſię oszuka.

278. Na tegoż szkodnika wilka robią ſię ieszcze i ogrody. Gdzie ich ieſt wiele, upatrzy ſię w lesie mieysce, i ogrodzi mocnemi palisadami, lub sztachetami tak gęſto, aby ſię żaden nie mógł przecisnąć. Na 4ry ſtrony dadzą ſię fortki z góry zasuwane. Przez lato zasuwy fortkowe ze wszyſtkim ſię wyimuią: częſtokroć ścierw iaki powłoczy ſię tu i owdzie po lesie, aż do fortek ogrodzonego mieysca, potym na krzyż przez ogrodzone mieysce, i na śrzodku zoſtawi ſię. Tym sposobem przyzwyczaią ſię do mieysca. Mniemam, iż ſię każdy domyśli, że mieysce obszerne bydź powinno.

279. Ku zimie zaſtawiaią ſię zasuwy w fortkach tym sposobem na linach, aby ukryci w budzie ludzie maiąc w ogrodzeniu u ścierwa kilku wilkow, wszyſtkie razem spuścić, i zamknąć mogli. Nie trzeba ich potym ani psami szczwać, ani ſtrzelać, inaczey pobliższe daleko pouchodzą: lecz naylepiey w cichości poſtawić sieci i pałkami pobić.

280. Są ieszcze i inne ogrody, których ludziom pilnować nie potrzeba. *Tab: V. Fig; 5.* Upatrzywszy mieysce w lesie, opalisaduie ſię gęſto, przezroczyſto przecięż, aby ſię tylko ani wilk, ani lis nie mogł przecisnąć. Mieysce ma bydź okrągłe, w diametrze przy naymniey 12. sążni. W iednym mieyscu daią ſię drzwiczki dla wpędzenia owiec, które maią bydź dobrze zamykane i obwarowane. Na łokieć odſtąpiwszy od pierwszego, daie ſię mocny płot wysoki, tak grodzony, aby zaoſtrzone końce chroſtu znacznie w śrzodek wyſtawały, i naprzykład od fortki *a.* ku *b.* ſię podawały.

281. W trzech lub czterech mieyscach płotu dadzą ſię fortki tak drzwiami zamykane, aby ſkoro wilk ruszy drzwi *a.* łatwo ſię mu otwierały, ſkoro póydzie ku *b.* same ſię znowu za nim zamykały. Nazad cofać ſię nie może dla ciasności i kolących końcow chroſtu; idzie więc wkoło, a gdy znowu przyidzie naprzykład do *c.* fortka mu ſię *c.* łatwo otwierać powinna, ale tym otwieraniem bardziey ſię zamyka fortka *a.* chodzi więc wkoło, i wyniść nie może, a to częſtokroć i kilku razem ſtaie ſię

282. W pośrzodku takowego ogrodzenia ſtawia ſię niſka szopka dla schronienia zapędzonych owiec: kiedy zaś boki tey szopki

otworzyſte bydź muszą, aby owce od wilkow widziane były: w ciężką zimę doſtatkiem ſię im naściele słomy, i pożywienia, albo ſię częſto owce odmienią. Codzień ſię zayrzy, czyli iakiego niema niewolnika.

283. Nieco podobne są ogrody na dziki. Upatrzywszy w lesie gęſto zarosłe mieysce, w bliſkości ciepłych oparzeliſk, dębow, bukow, paproci, gdzie ſię dziki trzymać zwykły: ogrodzi ſię obszernie czworo-graniaſte mieysce dębowemi palami. Po rogach wysypią ſię wały równe z ogrodzeniem, których wewnętrzna spadziſtość okłada ſię gładkiemi balami: i przed niemi ieszcze wewnątrz wykopuie ſię row mierny: co wszyſtko przez lato tak ſię okrywa darniną, aby weyście i wyiście łatwe i równe było.

284. Dla zachęcenia przez lato dzikow, trzeba mieć przygotowane żołędzie, bukowe orzeszki i t. d. i te rozrzucać po rogowych wałach aż do ogrodzenia: w samym zaś ogrodzeniu rozsypie ſię słod, groch i inne ziarna, lub owoce: tym sposobem przyzwyczaią ſię do mieysca.

285. W iesieni potym przysposobiwszy doſtatkiem żołędzi, rozrzuciwszy podobnież, darń z rowu i balow wewnętrznych zbierze ſię, a w ogrodzeniu puści ſię wolno zparę dzikich chowanych świń. Gdy więc przez lato przyzwyczaione, podług zwyczaiu swego na wał póydą, a w ogrodzeniu uyrzą inne, tym chciwiey wszyſtkie biegą do ogrodzenia, i po gładkich balach nieoſtrożnie wślizną ſię. Nazad wyniść nie mogą: częścią że rów na bale wſtąpić nie dopuszcza: częścią że ſię na gładkich balach utrzymać nie mogą.

286. Kopią ſię ieszcze doły i na niedźwiedzie tym sposobem. W wielkich puszczach upatrzywszy naypospolitsze ich przechody, gdzie ſię te zchodzą, wykopuie ſię doł czworograniaſty, na 8. łokci głęboki, i ocębruie grubemi, gładkiemi, do góry ſtawianemi balami. Wierzch ſię ocapi, tak przecięż, aby ocapy nieco nad dołem wisiały. To wszyſtko okryie ſię drzewem i ziemią mocno, aby ukryty doł od innego mieysca nie miał rożnicy. Po bokach zawali ſię chroſtami dziko, przeyście tylko przez doł zoſtawuiąc, aby nie łatwo poznać można było, że to ręką ludzką ieſt uczynione.

287. Przez nieiaki czas przyzwyczaią ſię przechodzić to mieysce. O czym gdy pewność będzie, zbierze ſię wszyſtko z dołu, a na to mieysse lekko ſię tylko naſtroszy iak naypodobniey przecięż do pierwszego okrycia. Dla zachęcenia ieszcze niedźwiedzia, poſtawi ſię na śrzodku garnek z miodem. A tak gdy podług zwyczaiu swego przechodzi, w doł wpada. Doły takowe i na inne źwierzęta zażyć ſię mogą.

## § 7.

### *O cewach, żelazach i t. d. i innych prościeyszych łowienia sposobach.*

288. Dla sprowadzenia źwierza i ułowienia go, naypierwey ſię czyni na pewne mieysce iego zanęcenie. Myśliwi wielką z tego czynią taiemnicę: i gdy częſtokroć sami nie umieią, gusłow ſię chwytaią. Naywięcey na tym zawisło, aby gdy źwierzęta byſtry wiatr maią,

żaden wiatr przeciwny im, ich nie dochodził: samym wiatrem ſtop ludzkich częſtokroć ſię odſtraszaią, i pospolicie naysmacznieyszych zanęt unikaią, gdy człowiek zanęcaiący ma przy sobie proch do ſtrzelania, lub tabakę.

289. Naylepiey więc ieſt, gdy ſię zanęty czynią na koniu: ieżeli piechotą iść trzeba, podeszwy obuwia ponacieraią ſię dobrze gnoiem takiego źwierzęcia, iakie ſię ma zanęcać. Jeżeli ſię co ma powłoczyć, nie zażyie ſię powroza ani lnianego ani konopnego, ale z łyk, lub wici ſkupionego.

290. P. *Buchting* w dziele swoim zaleca za rzecz naypewnieyszą do sprowadzenia na iakie mieysce każdego źwierza, naſtępuiącą mięszaninę, za którą chciwie ubiegać ſię maią. Każe on wziąć gęsiego lub świniego szmalcu, i usmażywszy go z nieco kamfory, fiałkowego korzenia i pospolitey cebuli, wrzucić drobno pokraianego chleba. Tym ſię przysmaki źwierząt wleczone bydź maiące, i żelaza do zaſtawienia nacieraią: i t.d. i same odrobiny takowego chleba tu i owdzie po ścieszce rozrzucaią.

291. Lis i wilk idzie za wiatrem przypieczoney sztuki końſkiego, lub bydlęcego ścierwu: chciwszy przecięż ieſt lis za przypieczonym śledziem. Niedźwiedzie na miod przasny łakome są. Jelenie przeydą z inney p[illegible]czy, gdy ſię w bliſkości na którym mieyscu bałwan soli położy. Wilcy ieszcze zimą biegaią na głos duszonego prosięcia. Koguta w klatce na drzewie przywiązawszy, pianie nocne sprowadza lisa. Kuny, tchorze idą za ſtarym śmierdzącym kurzym, lub kaczym iaiem i t. d.

292. Wiedząc więc iakim sposobem którego źwierza na upodobane mieysce zanęcić można, pozwoli mu się kilka razy na tym mieyscu bezpiecznie i dostatecznie ukontentować. Poznawszy, że się dobrze wnęcił, albo się postawią żelaza, albo się sporządzą cewy, albo się zastawi samostrzał, albo się uczyni zasadzka do strzelania: o połapkach mnieyszych iuż nie namieniaiąc.

293. Stępice, albo żelaza na rożnego źwierza, rożnego są wynalazku: w żelaznych sklepach mogą sie kupić gotowe na wilki, lisy, bobry, wydry, kuny, i t. d. Przy ich zastawianiu wiele zawisło na czystym ich otarciu; więcey na namazaniu ową mięszaniną Nro 290. naywięcey aby tak liściami, lub innym dzikim sposobem ukryte były, iżby od źwierząt zdrada poznana bydź nie mogła.

294. Cewy, są to sidła na źwierza. *Tab: V. Fig: 6.* Cewą zaś zowie się drewienko *b.* podłużne i okrągłe, w pozdłuż przewierciane, aby się na podobnym sznurku łatwo posuwać mogło. Cały narząd tak się zastawia: na upatrzonym mieyscu zwyczaynego przechodu źwierząt, obierze się w bliskości gałąź sprężynowata *a.* do niey się przywiąże sznurek, przewleczony podwoynie przez ruchomą cewę *b.* aby zastawiaiąc uczynić się mogło oko *d.* W pewney wysokości nad cewą, przywiąże się nieruchomie ławka *c.* W pomiarkowaney bliskości wbiie sie w ziemię słupek *e.* tak mocno, aby go gałąź *a.* sprężynowatością swoią wyciągnąć nie mogła. W karbach *f. g.* ławka *c.* tak się osadzi, aby gałąź *a.* została nachylona: aby oko *d.* na ziemi stało: aby skoro źwierz wlazłszy w oko, ruszy cewą,

ławka z karbow wyſkoczyſta, i źwierz od gałęzi do góry pociągniony, za szyię uwisł na powietrzu. Mieysce dziko zasłane bydź ma, bez innego przeyścia procz oka *d.* Oko to ma bydź wielkie, podług wielkości źwierza, na którego ſię zaſtawia. Im na większego ieſt źwierza, tym wszyſtko gruntownieysze bydź powinno. Cewa i sznury nieznaczne źwierzowi bydź maią, i ieszcze zanętą Nro 290. namazane: lubo ſię pospolicie tylko w brzozowych liściach gotuią.

295. Samoſtrzał zaſtawić ſię może na mieyscach odludnych, gdzieby żadnego nie było niebezpieczeńſtwa szkodzenia niewiadomym ludziom. Zaſtawiaią ſię tak: zanęciwszy źwierza swoim sposobem na iakie mieysce, i doświadczywszy, że ſię wnęcił, w pewney odległości na słupach osadzi ſię nabita flinta, tak wyrychtowana, aby wyſtrzelona kula w pół źwierza trafiała; od cęgla flinty, aż do zanęty przywiązany pociągnie ſię ziemią ukryty sznurek, aby gdy źwierz zanętę ruszy, fuzya wyſtrzeliła. Dobrze ieſt, gdy fuzya dwururna razem wyſtrzelić może, tak bowiem trafienie pewnieysze ieſt: albo gdy ſię podobnież druga fuzya z boku osadzi. Z tym wszyſtkim fuzye przeciwko wiatru osadzić ſię maią, i na dzień nie zoſtawić, ażeby przypadkiem ludziom, iakom namienił, nie szkodziło.

292. Zasadzka i czatowanie do ſtrzelania czyni ſię osobliwie na wilki przy ścierwie końſkim, lub bydlęcym. Człowiek na zasadzce ukryty, powinien bydź zawsze przeciwko wiatru: ieżeli ieſt bliſko budowy, iako pospolicie ſtodoły, i t. d. dla bezpieczeńſtwa od ognia fuzya nabiie ſię połęchtanemi kawałkami ſta-

rego kapelusza. Jeżeli ſię w lesie umyślna czyni buda, ta ma bydź tak dziko udana, aby od źwierza poſtrzeżona nie odſtraszała go: z gałęzi, chroſtow, i mieyscowych chwaſtow uczyniona.

§ 8.

*O źwierzyńcach.*

397. Mieysce, do ktőrego ułowione źwierzęta żywo ſię puszczaią i chowaią, dla doſtania ich w każdym upodobanym czasie, ieſt źwierzyńcem.

298. Mieysce na źwierzyniec powinno bydź obszerne, podług wielości chować ſię maiących źwierząt: powinno bydź obfite w trawę, i mieć albo żywe zdroie, albo tu i owdzie kopane kanały, dla napoiu źwierząt: powinno bydź drzewami zarosłe, o czym ſię nieco namieniło w Tomie II. Części II. o Roślinach.

299. Obmurowanie kosztowne ieſt: oparkanienie, lub opalisadowanie drzewem, nietrwałe ieſt. Naylepiey więc będzie, gdy ſię na około obsadzi iakiemi żywemi drzewami tak gęſto, aby ſię w czasie drzewa z sobą zrosły, a takowe ogrodzenie ſtanie ſię wieczyście trwałe, i nie czyni żadnego zatrudnienia, i zawsze przyiemność zachowuie.

300. Między zarosłemi i zagęszczonemi w źwierzyńcu knieiami, ieżeli ma bydź porządny, przyiemny i wygodny, daią ſię podług upodobania ulice, ktőre tym milsze, im wdzięczniey szpalerowe będą. Nie ma ſię zapominać utrzymywanie drzew iagody rodzących, wyiąwszy iedne ciernie, przez co ſię rożne dzikie ptaſtwo wabi i utrzymuie.

301. Możni dla okazałości, i tym większey przyiemności, w znacznych osobliwie źwierzyńcach, każą rożnym kształtem czynić fontany, wodoskoki i t.d. tu i owdzie dobrym porząkiem rozstawiać posągi, zwłaszcza z dawnych dzieiow, co do myślistwa się stosuiące. W czołowey stronie buduią gmach iaki, częścią dla własney rozrywki, częścią dla ludzi potrzebnych około źwierzyńca: gmach zaś ten wewnątrz rożnym malowaniem do myślistwa się stosuiącym: zewnątrz rogami i innemi osobliwościami źwierząt ozdabiaią. Nadto ieszcze, w pośrzodku źwierzyńca stawiaią inny gmach, z któregoby widok wolny był na wszystkie ulice: drugie piętro daie się w około otworzyste, gdzie pod czas rozrywkowego polowania Damy i wysokie osoby bawić się i wszystko widzieć mogą. Z tym wszystkim zabudowanie dla ludzi, straz i rząd około źwierzyńca maiących, iest zawsze potrzebne, inne zabudowania, i namioty w czasie zastąpić mogą.

302. Nie chowaią się w ciągłym źwierzyńcu tylko źwierzęta łagodne, ielenie, daniele i t.d. Lubo niektórzy upewniaią, że przy danielach w iednym ogrodzeniu ielenie nie dobrze się utrzymuią. Domyśleć się można, że drapieżne źwierzęta razem się pomieścić nie mogą: więceyby bowiem w źwierzyńcu polowały i pożytkowały, iak iego właściciel.

303. Srogie więc i drapieżne źwierzęta, czyli to się na zawsze utrzymywać maią, czyli tylko przechować do wyprowadzenia, w osobnym mieyscu i ogrodzeniu bydź maią, gdzie się każdemu przyzwoite obmyśli pożywienie. Zbytnie zaś srogie, aby wielością swoią pod czas polowania wielkiego nie uczyniły niebez-

pieczeńſtwa, tu i owdzie poiedyńczo w żelaznych, lub dębowych znacznych trzymaią ſię klatkach, z oſtrożnością pożywienie daiąc, i w czasie poiedynczo ſię wypuszczaią.

304. Dla źwierząt łagodnych doſtateczna ſię pasza w źwierzyńcu znaydować powinna: a kiedy pospolicie żyią trawą i ziołami, ieżeli ich grunt nie ma obficie, zasieią ſię tu i owdzie niektóre mieysca roślinami łąkowemi, zbożem, ogrodowinami, i t.d. Na zimę tu i owdzie ſtawiaią ſię zawsze ſtoiące szopy, które nawożą ſię sianem, sypie ſię w nie czasem i owies. Jeżeli zdroiow żywych nie masz, częſto ſię zimą w kanałach przeręble czynić maią.

305. Zwierzyńce na około częſto oglądane bydź powinny, aby przez otwor gdzie przypadkowy źwierzęta nie uchodziły. Jeżeli które mieysce młodzieżą drzew ma zaraſtać, znacznie ogrodzone osobno bydź ma, inaczey bowiem źwierzęta ogryzaiąc pąki i latorośłki, żadnemu drzewu młodemu podraſtać nie dadzą.

306. Zwierzęta ułowione sieciami, lub innym iakim sposobem, żywcem do źwierzyńcow przewożą ſię w klatkach, które rożney są wielkości i rożnie opatrzone.

307. Na ielenia zbiia ſię ſkrzynia z sosnowych tarcic, tak wysoka, szeroka i długa, iak podług swoiey wielkości potrzebuie, aby ſię z rogami mogł pomieścić, ſtanąć i położyć. Obszerna zbytnie bydź nie ma, aby ſię w niey nie tłukł. W mieyscu głowy osadzi ſię żłobek na owies, i drabinki żelazne na siano, aby w drodze mogł bydź żywiony. Zewnątrz rogi ſkrzyni opatrzą ſią żelazem, a po bokach dadzą ſię ucha żelażne dla wygodnieyszego na woz wſtawienia. Boki wewnętrzne wyścięłaią ſię słomą,

aby się ieleń w drodze tłukąc nie kaleczył. Jeżeli się daleko ma przeprowadzać, dla umnieyszenia wysokości skrzyni, rogi się ieleniowi nisko upiłuią: wszakże gdy te corocznie odmienia, inne mu potym na to mieysce wyrosną. To, co się tu napisało, służy swoim względem i danielom.

308. Podobnymże sposobem, lubo mnieysze skrzynie robią się na sarny, z tą tylko rożnicą, że tu i owdzie daią się małe otwory po bokach dla wolnego przechodu powietrza: i gdy sarna iest bardzo niespokoyna, zawsze się w górę rzucaiąc, aby sobie nie szkodziła, wierzch daie się z samego tylko płotna.

309. Na zaiące robi się skrzynka nakształt szuflady u wierzchu zasuwana, tey wielkości, aby w niey wygodnie mogł siedzieć: otwory małe też bydź maią, dla wolnego przechodu powietrza. Jeżeli wiele iest zaiącow, daie się takowa szuflada z przegrodami, przez cały woz.

310. Na niedźwiedzia podług wielkości iego, nie daiąc mu zbytniego rozkurczenia, z grubych dębowych sztachetow zbiia się klatka tak wszędzie żelazem dobrze opatrzona, aby się łapami swemi nigdzie nie mogł pokazać bydź psuiącym maystrem. Klatki tey boki i wierzch na mocnych zawiasach składać się maią, i przez wierzch przechodzący drąg żelazny wszystko mocno stulać. Na iednym boku daią się drzwi żelaznym drągiem zasuwane: wewnątrz koryta dla pożywienia. Ułowiony niedźwiedź przez drzwiczki w klatkę się wtrąca: gdy się przywiezie na mieysce, przywiąże się do drąga na wierzchu linka, z daleka drąg wyciągnie: klatka więc na zawiasach opadnie, a niedźwiedź wolno zostanie.

311. Podobnym sposobem zbiia ſię klatka na dzika, z tą tylko rożnicą, że nie ieſt ſkładana, i ma dwoie drzwi naprzeciw siebie zasuwanych. Gdy ſię przywiezie na mieysce, człowiek ſtanąwszy na klatce, obie drzwi podnosi, dzika czym z tyłu trąca, a ten ſię bez szkody wynosi. Y tymże samym sposobem robią ſię na wilki.

312. Na lisa tenże sam sposob, tylko ſię otwory wewnątrz żelaznemi blachami obiiaią, inaczey maiąc pochop, łatwoby ſię w nocy mogł wygryźć. W reszcie takie, i podobne ſkrzynie i klatki maluią ſię pospolicie po wierzchu zielono, i zdobią wyrazami takich źwierząt, iakie ſię w nich znayduią.

313. Jeżeli źwierzyniec z lasem ſię ſtyka, w którym ſię podobne źwierzęta znayduią, można uczynić samołowkę, że z lasu same do źwierzyńca przeydą. W niektórych mieyscach da ſię ogrodzenie nieco niższe: z zewnętrzney ſtrony wysypie ſię wał spadziſty równo z tym ogrodzeniem; z wnętrzney zaś ſtrony uda ſię podobny wał z rzadkich łat zrobiony, i cieńką darniną okryty. Skoro źwierż z lasa, zwłaszcza zanęcony, na wierzch wału poſtąpi, odważa ſię czynić ſkok do źwierzyńca, tym chciwiey, im bardziey tam widzi podobne sobie: lecz wpadłszy między łaty mniemanego wału nazad sobie rady dać nie może. Jako on więc w źwierzyńcu zoſtać ſię musi, tak ani źwierzyńcowe wychodzić nie mogą, ile że każdym ſtąpieniem na mniemanym wale noga darninę przebiia. Z tym wszyſtkim częſto przeglądać trzeba, aby ſię tym sposobem źwierz który drapieżny nie przebrał w gościnę.

## § 9.

### *O oswoieniu niektórych źwierząt dzikich.*

314. Namieniło się w Części II. Nro 1. że wszystkie teraźnieysze domowe źwierzęta pochodzą początkowo od dzikich, i dla widzianey pożyteczności staraniem ludzkim są oswoione. Mogą bydź ieszcze źwierzęta między dzikiemi, któreby z pożytkiem oswoione bydź mogły: nie wchodząc daley, izaliżby naprzykład oswoione, i gospodarstwu podlegaiące łosie nie czyniły pożytku z mięsa i skory? a kto wie, czy nie pokazałoby doświadczenie, iżby i do nabiału i ciągu były zdatne? Niechby inne nie były pożytki z ieleni, sarn; i t.d. to przynaymniey to mięso, które się teraz do kuchni tylko możnieyszych przez prace i nakłady myśliwskie dostaie, byłoby powszechnieyszym pożywieniem w ręku gospodarzow. W reszcie wieleby odkryły doświadczenia w ręku gospodaruiących, gdyby około dzikich źwierząt gospodarskim sposobem żywo, i na oko chodzić mogli.

315. Daymy to, że moie uwagi w tey mierze upadaią: przynaymniey to się ostoi, że z dzikich źwierząt oswoionych wieloraką mieć można przysługę. Tatarowie i same rysie na polowanie wyuczaią: w Kanadzie wydry wprawuią do rybołostwa: nie mogłyżby lisy swoim bystrym i dalekim wiatrem, swoią zręczną chytrością bydź usłużne? i t.d.

316. Lecz pracy, cierpliwości, umieiętnego chodzenia, i czasu na to potrzeba. Jako zaś rożność w tym staraniu wypada z tey dwoiakiey okoliczności, że źwierzęta są albo ładodne, albo srogie i drapieżne: tak o postępowaniu ko-

ło nich to wymienię, co może bydź powszechnego, i zkąd szczególnieysze przepisy sobie wnosić można.

317. Łagodne źwierzęta Nro 48. nayłatwieysze ſię bydź zdaią do oswoienia; widziemy to na chowanych sarnach, które przecięż bez dalszego ſtarania nie są zupełnie oswoione.

318. Jeżeli oswoienie ma bydź ſkuteczne, nie ma ſię przedsiębrać na ſtarych źwierzętach, którym gdy ſię dzikość iuż zbytnie wkorzeniła, nie odſtąpią iey zupełnie, ani wrodzoney wolności na niewolą łatwo zamieniaią. Im młodsze są, tym pewniey ſię udaie, naypewniey gdy tak wcześnie od matek będą wzięte, aby ieszcze i matek swoich nie znały. A lubo z karmieniem ich niemało ieſt trudności, tym iednak sposobem owę miłość, która miała bydź ku matkom, obrocą ku żywiącym siebie ludziom.

319. Póki mlekiem żyią, ieden ma karmić człowiek, aby ſię do niego bardziey przywiązały: nigdy przecięż na odludnym mieyscu chować ſię nie maią, owszem rożni ludzie między niemi przebywać i częſto ſię z niemi pieścić powinni, aby ſię do ludzi w powszechności zwyczaiły; bardzo oraz potrzebna ieſt, aby ludzie byli w odzieniach rożnych kolorow, czasami prochu nieco zapali ſię i t.d. aby nic nie zoſtało, czegoby ſię daley lękać mogły.

320. Gdy iuż podrosną, że same sobie żywność brać będą, toż ſię wszyſtko zachowa, uważaiąc tylko na to, aby ſię im nie dawała taka pasza, iaką dziko mieć mogą, lecz z umysłu wybierze ſię, która takowym źwierzętom nayprzyiemnieysza ieſt: tak samo przyrodzenie odprowadzi ich od przypomnienia sobie wolności. Do pożywienia iednym zawsze głosem

wołać trzeba, aby ſię na ten przybiegać nauczyły. Naywięcey pieszczot z niemi zażywać trzeba: każdy źwierz ma iakieś mieysce, w którym głaſkany, drapany i t.d. osobliwszą czuie przyiemność. Mieysc, w iakowym ſię takowe źwierzęta dziko chowaią, oglądać ſię im nie pozwoli: na wolności przecięż będą koło domu, pozwalaiąc mieysca ogrodzone przyrodzeniu ich nieco podobne, gdzie im ſię pożywienie dawać nie będzie, ale tylko naprzykład w domu, lub ſtaience wybudowaney, aby ſię im wolność nie ze wszyſtkim podobała.

321. Gdy ſię tak z małeńka samce i samiczki przechowaią, z znaiomości i iednakowego wypielęgnowania, osobliwie gdy nie będą miały niedoſtatku, poparzą ſię w czasie same. Młode od nich iak naywcześniey znowu zabrawszy, na osobnym mieyscu ze wszyſtkim tak ſię wypielęgnuią, iak pierwsze dzikie.

322. A gdy ſię w czasie te domowego rozmnożenia poparzą i młode porodzą. nie odbiorą ſię matkom, lecz ſię im zoſtawią, dalsze ſtarania około nich zachowawszy, iak około pierwszych: przecięż więcey ſię im może pozwolić wolności; więcey ſię im da pospolitey paszy; i przy pieszczeniu, czasem i do pogrożek przyuczać trzeba.

323. Tak wychowane, gdy ſię znowu w czasie poparzą, młode zoſtawią ſię matek ſtaraniu, i ile łagodne źwierzęta, ſtaną ſię podległe ludziom, iak inne dawne chowane, lub oswoione. Wiele dopomaga, że ſię chowane źwierzęta do dzikich nie przywięzuią, lubo ſię z niemi spotkać zdarzy, odmienność włosow, lub sierści: prawda, że samo pielęgnowanie częſtokroć to odmienia, z tym wszyſtkim i dopomodz te-

mu można. W trzecim osobliwie pokoleniu umaluią fię upodobaną farbą, która gdyby pełzła, odnawiać fię i ftatecznie utrzymywać będzie, aż matki młode swoie porodzą: ztąd żywość wyobrażenia częftokroć, ieżeli nie wszyftkie, to przynaymniey niektóre dzieci tymże kolorem wyrażać zwykła.

324. Jeżeli między domowemi i oswoionemi źwierzętami są niektóre dzikim, oswoić fię maiącym podobne, to przemysłem iakim w to potrafić można, aby domowa matka dzikie młode źwierzątko, i pierwszego pokolenia do karmienia przyięła; wieleby fię uięło trudności w karmieniu: wiele oraz pomogłoby do oswoienia. Sarna naprzykład przysadzona do kozy, i iaki czas przyzwyczaiona, z mniemaną matką swoią chodząc, wieleby fię od niey w oswoieniu umocniła. Aby zaś domowa matka łatwiey cudze źwierzątko przyięła: naylepiey fię uda, gdy fkoro urodzi, iey własne fię odbierze, aby go nie znała, a na to mieysce podda cudze.

323. Cokolwiek fię napisało, ma fię rozumieć o łagodnych: z srogiemi i drapieżnemi większa ieft trudność. Ledwie fię w siodmym pokoleniu oswoią; ani przecięż wtedy zupełnie swego przyrodzenia odftępuią: iako po dziś dzień na psach widziemy, które lubo oswoione, lubo człowiekowi tak wierne są, iednak swego przyrodzenia wyraźne oftatki zachowuią.

326. Dla oswoienia ich iakożkolwiek, poftąpi fię z niemi w pierwszym, drugim i trzecim pokoleniu tak, iako z łagodnemi w samym pierwszym: w czwartym zaś, piątym i szoftym, iak z łagodnemi w drugim. Wiele na tym zawisło, aby młode, które fię ślepo rodzą, poki ślepe są, i przed poznaniem matki, zabrane

były: wiele się potym pomoże, gdy między młode domowe, do domowych matek przyłączone będą: naprzykład lisy, do suki między szczenięta, albo ieszcze pewniey, iak się namieniło Nro 324.

327. Naywiększa trudność w poskromieniu ich srogości, gdy podrosną; i odzwyczaieniu ich od drapiestwa. Na pierwsze służyć może wczesne im przyrodzoney broni odebranie, naprzykład upiłowanie rogow, odłamanie pazurow, wyłamanie z maleńka szkodliwych zębow: z przyrodzenia bowiem źwierzęta boiaźliwe są, po utraconey broni swoiey: wszakże w pokoleniu, gdy się iuż oswoią, broń im tę zostawić można. Na drugie zaś, nie trzeba ich z maleńka żywić mięsiwem, lecz wcześnie zwyczaić do pokarmu, któryby się im obficie mogł dostarczać, naprzykład mąki parzoney, i tym się daley tak karmić maią, aby nigdy niegłodniały, i nie miały przyczyny domyślać się łupiestwa. Gdy się oswoią, i przez karę się oduczą.

328. Jeżeli między domowemi źwierzętami są iakie, powinowactwo z dzikiemi maiące, łatwiey się przychodzi do gatunkow dzikich przez parzenie, naprzykład wilkow, lisow, z sukami domowemi, uważaiąc przecięż na to, aby strona domowa miała tyle siły, iżby się w czasie rozgniewania dzikiemu oprzeć mogła.

329. Nauczyły doświadczenia, że się młode źwierzęta w bliższym, lub dalszym pokoleniu udaią zewnątrz w oyca samca: a zatym z maleńka wychowawszy samca dzikiego z iaką domową samicą, gdy się w czasie z sobą poparzą, z dzieci ich, które iuż od matki oswoione bę-

dą, znowu ſię samiczki z dzikim samcem wychowaią: i tak daley, aż ſię zupełnie kształtem w oyca udadzą, wtedy iuż z sobą parzyć dopuszczą ſię. A kiedy źwierzęta młode pospolicie z przymiotami i zręcznością oycow swoich udaią ſię, ktoż wątpić może, że ſię dzika zręczność źwierząt, tym sposobem w psach myśliwych wiele dołoży do wygodnieyszego rożnego polowania? Ani wątpić można, że wiele gniazd psow myśliwych, które podziśdzień rożne widziemy, tym sposobem powſtać musiało.

330. Pospolice, którzy dzikie źwierzęta do czego wprawuią, zaraz pierwsze z maleńka wychowane na to obracaią: koło takich przecięż trzeba wielkiey oſtrożności, ani można zaufać zupełney ich wierności: kiedy przeciwnym sposobem w dalszych pokoleniach oswoione, i wiernieysze są, i gniazda ſię ich rozmnożyć mogą.

§ 10.

*Gospodarſtwo około głownieyszych pożytkow z źwierząt dzikich.*

331. Około mnieyszych pożytkow w zbieraniu, przechowaniu, i daley potym zażyciu, łub przedaży mnieyszych części źwierząt, naprzykład zębow, kopyt, rogow i t.d. zdatnych, nie masz nic osobliwszego: znacznieysze tylko przed ſię biorę, przez te rozumiem mięso na pożywienie, futra na odzienie, ſkory do robot rożnych, sierść do rękodzieł.

332. Namieniło ſię na swoich mieyscach, których źwierząt mięso zdatne ieſt na pokarm

ludzki. W powszechności: znaiących się iest zdanie, że źwierzyna lubo nie daie tyle posiłku, ile mięso domowych źwierząt, strawnieysza przecięż iest i zdrowsza, osobliwie z młodych. Z starych źwierząt naylepsze mięso iest, gdy nieco przekruszeie, dla czego nie zażywa się zaraz po ubiciu, ale powiesi się na iaki czas w mieyscu chłodnym.

333. Długo przecięż, osobliwie latem, świeżo bez szkody zachować się nie może: na dłuższe więc przechowanie, albo się nasoli, albo uwędzi podobieństwem opisanym w Części II. Rodz: III. §. 6. albo się szczególne następuiące zażyią sposoby.

334. Jelenie, sarnie, i tym podobne mięso, na długie chowanie natrze się dobrze solą, i iagodami iałowcowemi na pół przetłuczonemi: ułoży się szychtami w faskę dębową smołą powierzchu oblaną: gdy się potym ma zażyć, wymoczy się. Kto chce, kładzie między szychty sol, tłuczone iałowcowe iagody, kolendrę. Jeszcze bez wszelkiey przyprawy, takowe mięso długo się zachowa, póki świeże iest sztukami maczaiąc go kilka razy nagle w wrzącey wodzie, potym się powiesi na mieyscu wietrznym, latem otulaiąc lekko od robactwa: tak z wierzchu przyskorupieie.

335. Dzikow zaś mięso, i inne podobne miękkie, namoczy się świeżo i wypłocze. Włożywszy w kociołek, i przydawszy po równey części wina, octu i wody; oraz nieco cebul pokraianych, pieprzu, kardamomu, cynamonu, muszkatowego kwiatu, soli, rozmarynowych gałązek, liści bobkowych, odgotuie się. Wyymie się z kociołka mięso i położy na chustę,

dla osiąknienia i ochłodzenia : ochłodzone włoży ſię w polewane garki, i podobnież ochłodzoną własną polewką z korzeniami naleie, nakryie ſię dobrze, aby powietrze nigdzie nie dochodziło, i na chłodnym mieyscu ſię schowa. Jeżeliby samo mięso przez ſię nie było tak tłuſte, aby na wierzchu polewki doſtatkiem tłuſtości osiadło, można rozpuścić świeżego świniego smalcu, i wlać ochłodziwszy. A tym sposobem bardzo długo zachowa ſię.

336. Jeszcze niektórzy innego na wszelką źwierzynę zażywaią sposobu, osobliwie nie na zbyt długie chowanie. Płóczą iak nayczyściey, aby nigdzie krew nie była, i ieżeli ſię podoba, nieco przegotuią, i potym grubym pieprzem natarszy, kładą w garki, i mocnym winnym octem nalewaią. Garnek ſię szczelnie nakryie, otuli w occie maczaną szmatą, i w chłodney ſtawi piwnicy. Częſto trzeba zaglądać, mięso przewracać, ocet ieżeli osłabiał, odmieniać i szmatę odwilżać. Mięso powinno iak naymniey mieć kości: ocet ma bydź tylko winny, od piwnego bowiem mięso gorzknieie.

337. Więcey ieſt źwierząt, które ſię rożney zdatności, i rożnego szacunku przysługuią futrami; nayszacownieysze u nas są rysie, sobole, naytrwalsze wilki i niedźwiedzie: te i inne zdatne wymieniły ſię na swoich mieyscach. Gospodarnie więc myśliwy łowi takowe źwierzęta od poźney iesieni do początku wiosny: w tym bowiem czasie są naylepiey odziane, kiedy przeciwnym sposobem przez wiosnę liniią, a latem bywaią wcale nagie.

338. W łowieniu, ſtrzelaniu i t.d. ile możności trzeba bydź oſtrożnym, aby ſię futro nie psowało. Do zdeymowania z źwierząt ſkory

trzeba

trzeba ludzi umieiętnych, aby to czynili bez szkody: gdy się zdeymą, porozpinaią się, i na wietrze wysuszą. Większe potym dadzą się do Kuśnierzow do wyprawy, mnieysze zaś z małą pracą i w domu wyprawić się mogą.

339. Skoro się zdeymie futerko z źwierzęcia, wewnętrzna strona póty się ostrożnie tępą brzytwą zbiera, aż się osobna skoreczka wszędzie czysto zbierze, i bez tego żadna wyprawa nastąpić nie może. Jeżeli zaś skoreczka iuż zaschła, odmoczy się pierwey, i wtedy zbierze.

340. W tym trzeba mieć zasob następuiącey mieszaniny. Piwny ocet należycie ostro się osoli, wrzuci się nieco ięczmienney mąki i otrąb pszennych, i to się naleie w naczynie dobrze zatkane aż do potrzeby, a zażywaiąc, zawsze się pierwey zakłoci.

341. Wyżey iuż przyprawione skorki po nagiey stronie kilka razy się tą mieszaniną namażą, a potym przesuszą. Tak namazuiąc, i przesuszaiąc 4. naywięcey 5. razy, miększe skoreczki zupełnie wyprawione będą. Po ostatnim razie, gdy zbytnie zaschną, położą się na noc w piwnicy na ziemi obciążywszy deską; aby odwilżały, a potym znowu oskrobie się brzytwą skoreczka, którą ta mieszanina obiadła, i na tym kończy się wyprawa. Jeżeliby zaś siwość na nagiey stronie komu się nie podobała, może potrząsnąć tłuczoną kredą, albo ieszcze lepiey ięczmienną mąką.

342. Tak się wyprawiać mogą sobole, kuny i im podobne, a tym bardziey drobnieysze: mogą i znacznieysze, lecz więcey razy namazywać i przesuszać trzeba; i tak wyprawione nie maią smrodu kuśnierskiego. Naydą się potym

rzemieślnicy, którzy futerkom i inne trwałe kolory dać mogą, tak dalece, że z prostey kuny podobieństwo przedniego uczynią sobola.

343. Wyprawione futra, czyli na własną przechowuią się potrzebę, czyli się popakuią w bunty, tuziny, skrzynie, na przedaż: pilność mieć trzeba, aby nie szkodowały od myszy, szczurow i molow. Przeciwko molom kładą się między futra mocno pachnące rzeczy, pizmo, zibet: nie złe iest i bagno ziele. Kiedy przecięz te zapachy nie każdemu przyiemne, owszem wielom szkodliwe są, naylepsza iest kamfora, która i nikomu nie szkodzi, i na robactwo skuteczną iest trucizną. Przytym często przewietrzać, przesuszać, nie ma bydź zaniedbano.

344. Skorki źwierząt, które się futrami nie przysługuią, wyprawuią się do rożnego innego zażycia. Wiadome iest zażycie skor łosich, i podobnym sposobem ielenich, te, i takowe im podobne na wyprawę taką oddadzą się rzemieślnikom białoskornikom, którzy na biało, lub żołto wyprawuią. Owe zaś skory, które się na pospolitą Szewską, Rymarską, Siedlarską i t.d. robotę obrocić mogą, naprzykład zubrowe i t.d. wyprawią pospolici Garbarze. Mnieysze i cieńsze skoreczki, ieżeli do czego zdatne będą, każe gospodarz wyprawić i w domu, zażyie na to sposobu Nro 339. z tą tylko rożnicą, że namoczywszy pierwey w ługu wapiennym, sierść brzytwą oskrobie, a po skończoney wyprawie, podług potrzeby przyszłego zażycia, albo umaluie ostremi wiadaiącemi się farbami, albo tranem wysmaruie.

345. Na czarną do skor farbę, nalcie się w dębową faskę 10 garcy wody, funt 1. granatowey

bryzelii, funt 1. trocin żelaznych, 16. łotow tłuczonego galasu, i tyleż koperwasu, tyleż oraz wewnętrzney kory olszowey, 8. łotow waynsztynu, i funt 1. świeżych trocin dębowych: tego gdy kilka dni pomoknie, często mięszaiąc, zażyie mażąc gąbką. Na czerwoną farbę, namoczą się przez noc płatki sukna szkarłatu, naprzykład poł- funta, w gorącey wody puł garcu, z pułtora potaziu przegotowaney. Nazaiutrz farbę wycisnąwszy i przecedziwszy, z iaką iey częścią utrze się na kamieniu łot kochenili, i zmięszawszy wszystko razem, przyda się łot czerwonego arszeniku, przetrze powtornie, i wpuści kilka kropel serwaseru, w polewanym garku u ognia przydusi, bez zagotowania. Daley gdy ochłodnie przecedziwszy, schowa się do potrzeby namazania.

346. Na błękitną farbę, utrze się na kamieniu *Berlinerblau* z serwatką kwaśnego mleka, i postoi tak potym kilka godzin: gdy się tym ma namazywać, wleie się nieco pierwey *Spiritus Vitrioli* i wody, w któreyby cukier był rozpuszczony. Na żołtą farbę, 16. łotow drobno pokraianych berberysowych korzeni, gotuie się z łotem 1. *Kurkumy* w serwatce kwaśnego mleka, w naczyniu polewanym. Gdy się przecedzi, wpuści się kilka kropel serwaseru, i schowa do namazania.

347. Na zieloną farbę pomięszaią się wymienione błękitna i żołta, aż do upodobania zieloności. Z tym wszystkim każdą farbą kilka razy mazać i przesuszać trzeba: za iednym bowiem razem nie będzie dosyć żywa.

348. Naostatek, co się tycze sierści zwierząt do rożnych rękodzieł zdatney: ieżeli

ſkorki nie są osobno do czego potrzebne, zawożą ſię całkiem. Jeżeliby zaś ſkorki osobną iaką zdatność miały, i do iednychże rękodzieł z sierścią nie były potrzebne; sierść ſię na sucho oſtrzyże, lub ogoli, wychędoży, przesuszy, i w cechy popakuie, a ſkorki obrocą ſię do innego zażycia.

## PRZYDATEK.

*O pismach w tey materyi, którą ta trzecia Część zawiera.*

349. Cokolwiek ſię tu w krotkości namieniło, o tym wszyſtkim obſitsze mieć można oświecenie z dzieł obszernych i doſkonałych Pisarzow, szczególniey o iedney tylko rzeczy piszących. Dla przysługi żądaiących, wymienię niektóre moiey wiadomości podlegaiące.

350. O przyrodzeniu źwierząt w powszechności, nie trzeba przednieyszych dzieł, iako wspomniane iuż *Buffona* i *Hallera*, syſtematycznym porządkiem opisuiących. Nie złe są i te: *Briſson le regne animal divisé en neuf claſses* 4to *á Paris* 1756. *Kleins Klaſsification und kurtze Geschichte der Vierfüssigen Thiere &c.* 8. *Lubeck* 1760. Z dawnieyszych zdatne bydź mogą: *Raii Synopsis animalium quadrupedum Folio. Aldrowandi de quadrupedibus Folio &c.*

351. W szczególności o niektórych źwierzętach doczytać ſię można w naſtępuiących dziełach: O Polatuchach, są części w *Berliner Sammlungen*: tamże naydzie i o wiewiorkach. O Zaiącach, ma *Paulini Lagographia*. O Łosiu znayduie ſię w *Handbuch der Natur*. O Danielach,

Suhakach i tym podobnych, *Pallas Naturgeschichte merckwürdiger Thiere*. O Kozach dzikich, *Martini Mannigfaltikeiten*. O Dzikach, *Richters Lehrbuch der Naturhistorie*. O Niedźwiedziach, *Handbuch der natur*. O Wilkach, *Saltzman Dissertatio de lupo*. O Kretach, *De la Faille Versuch über die Maturgeschichte des Maulwurfs*. O ſkrzeczkach, *Sultzers Versuch einer Naturgeschichte des Hamsters*. O Bobrach, *Memoires de l' Academie royale des sciences á Paris*. O Wydrach, *Memoires pour servir á l' histoire naturelle des animaux &c*.

352. A lubo w tych wszyſtkich, i tym podobnych Dziełach znayduią ſię sposoby łowienia, właściwie iednak o polowaniu rożnym piszą: *Flemming vollkommer teûtscher Jâger. Döbels neüeröfnete Jâgerpractica. Büchting Kurtzentfaster Entwurf der Jâgerey. Schröders neûe, lustige und volstândig Jagdkunst*. O psach do myśliſtwa potrzebnych, wiele znaleść można: w *Rors Haushaltungs Bibliotheck*. Nakoniec o wygubieniu drapieżnych źwierząt, *Schreber w neüe Kameralsch*: pięknie i doſtatecznie pisze.

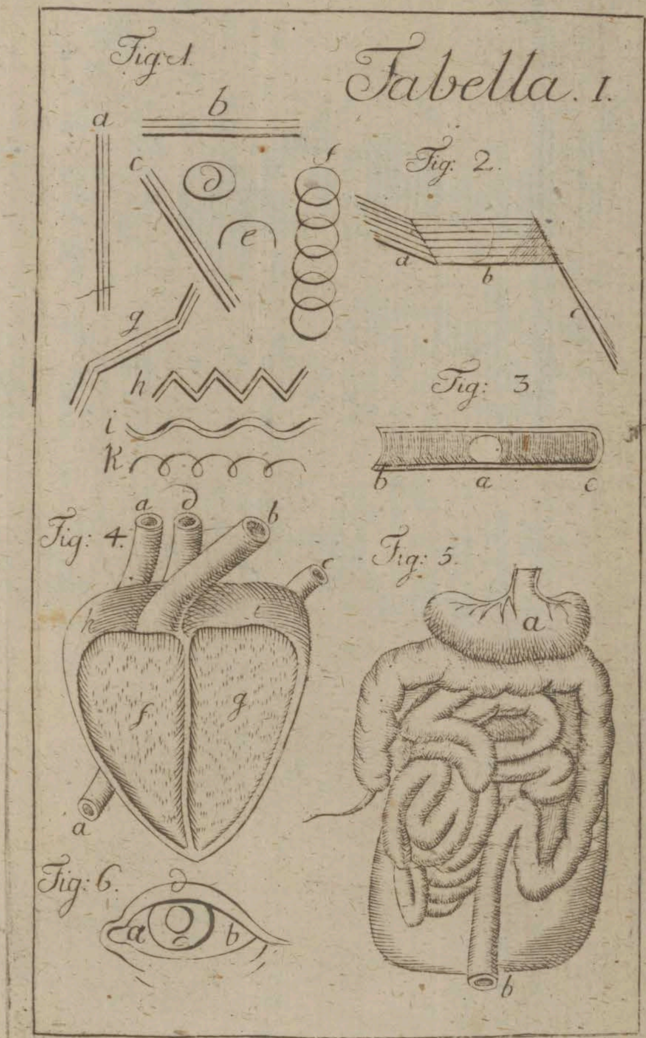
KONIEC CZĘSCI III.

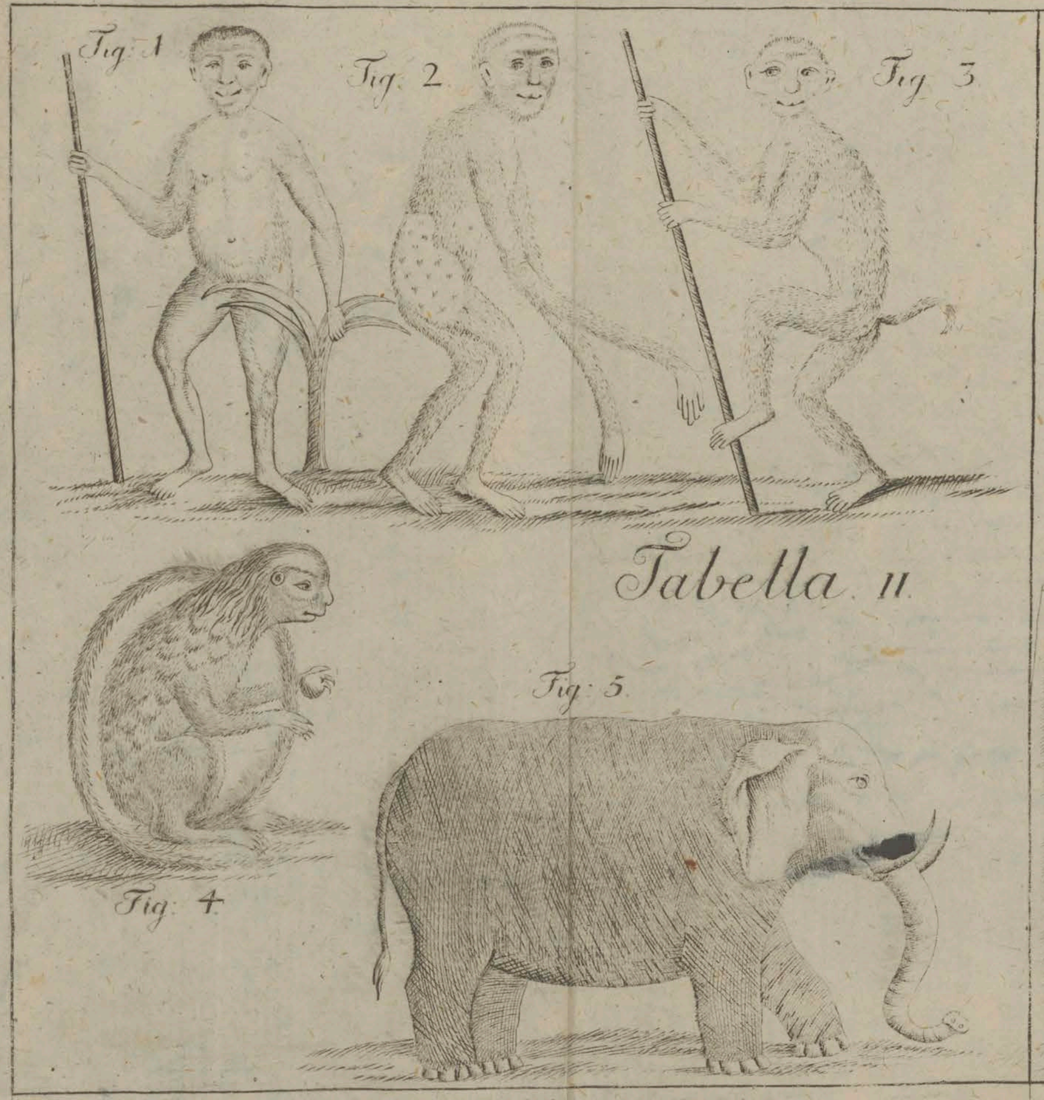
REIESTR

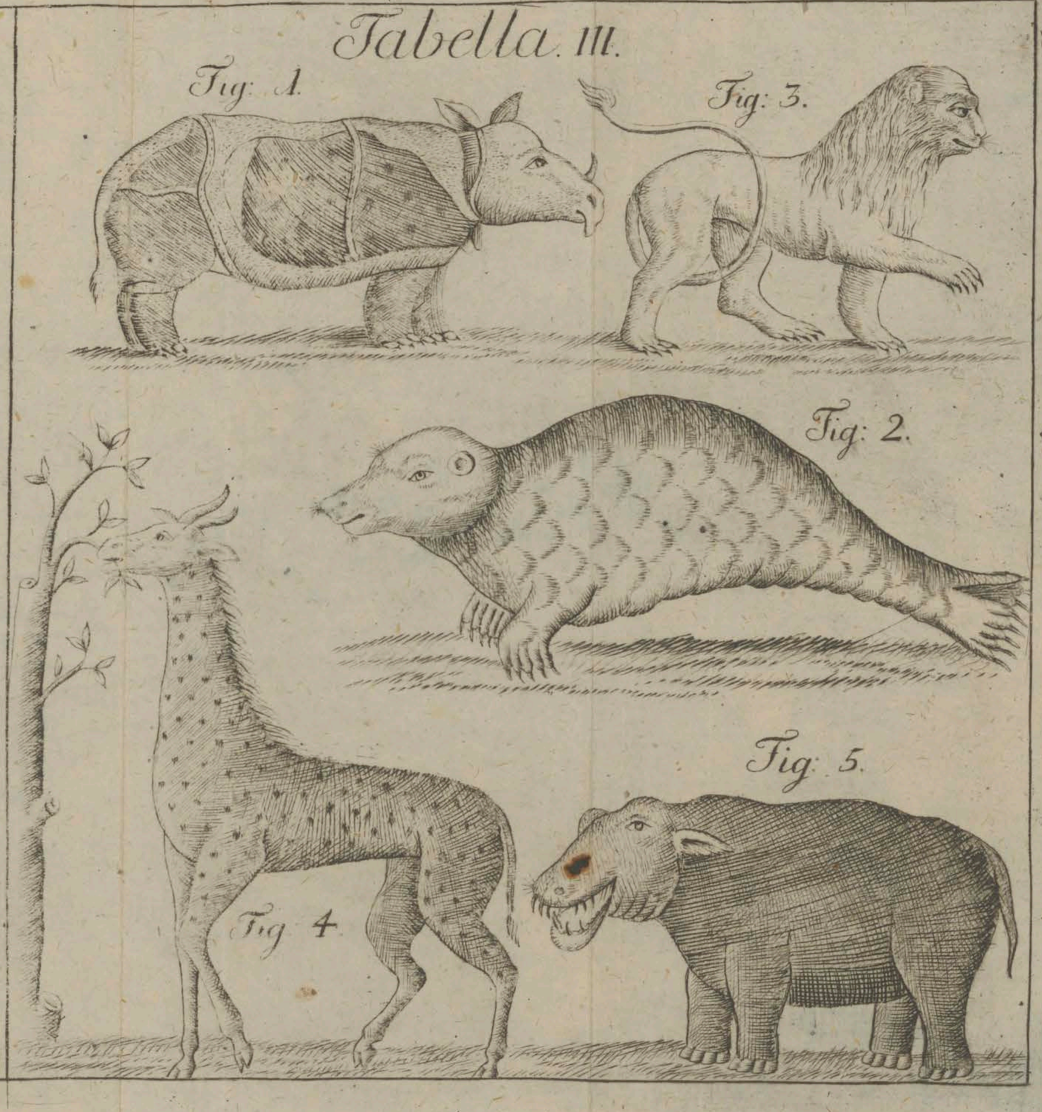
# REIESTR

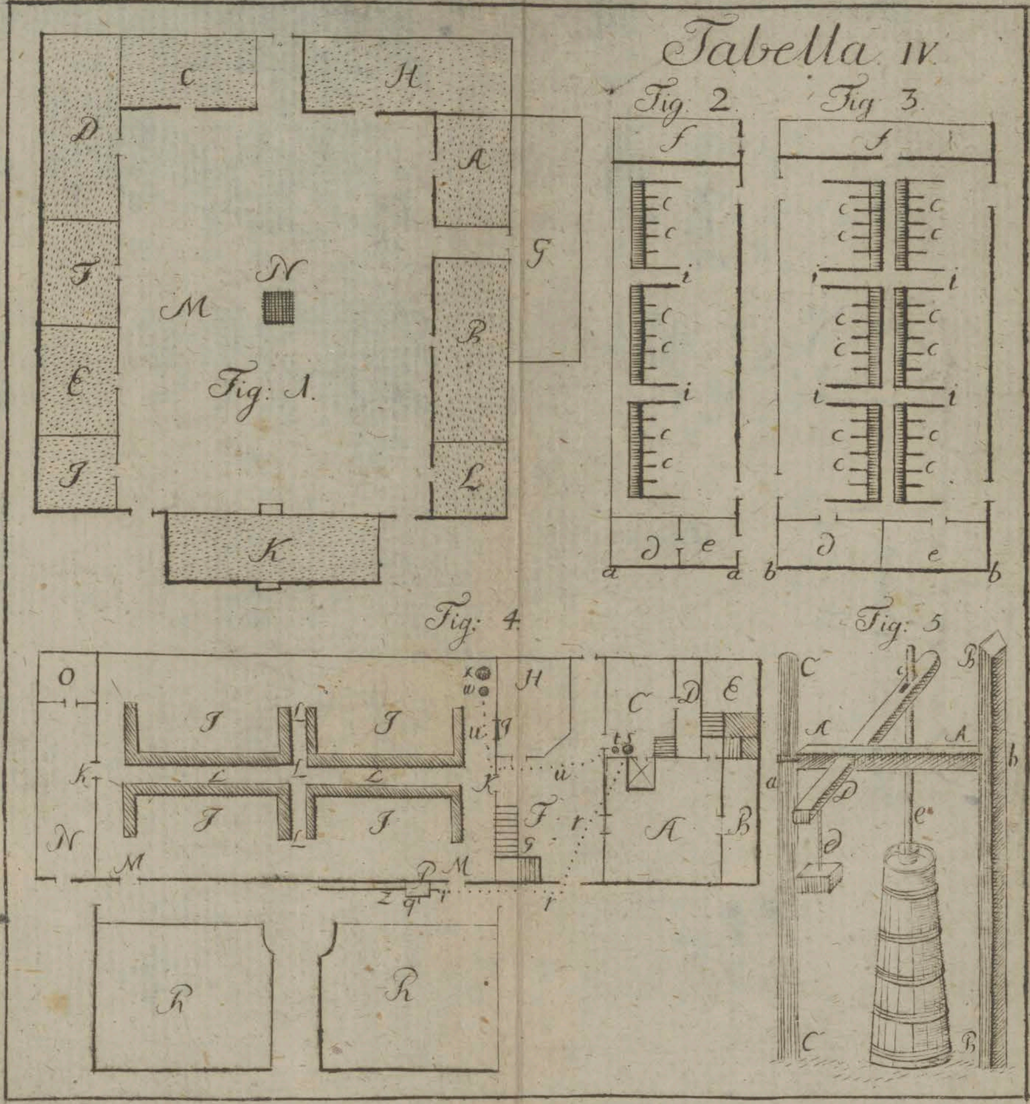
*Rzeczy w Części III. nayduiących się pod liczbą w brzegach wierszow wyrażoną.*

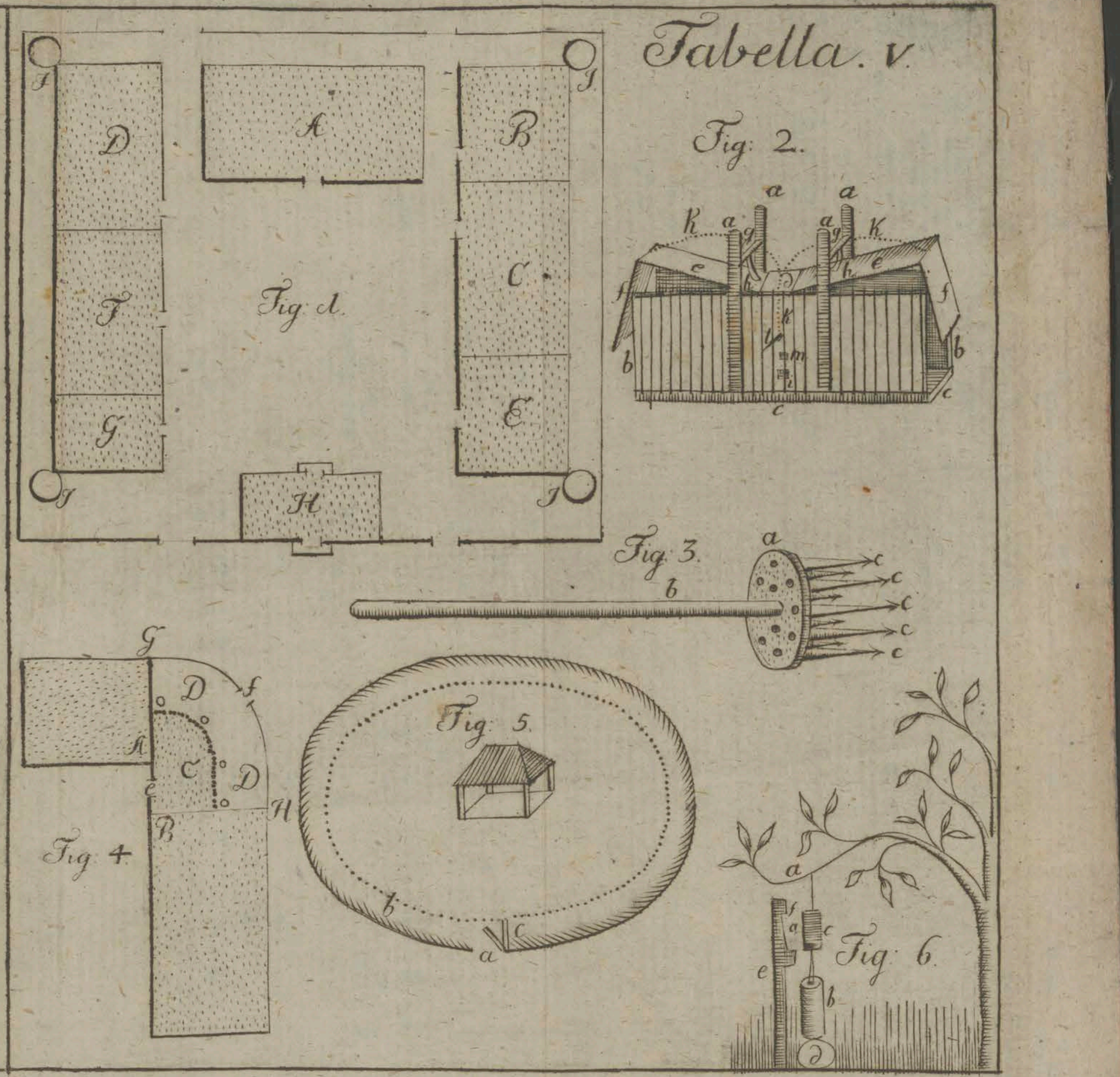



Tabella. I.
Fig. 1.
Fig: 2.
Fig: 3.
Fig: 4.
Fig: 5.
Fig: 6.


Tabella II.
Fig: 1
Fig. 2
Fig 3
Fig. 4.
Fig: 5.


Tabella III.
Fig: 1.
Fig: 3.
Fig: 2.
Fig 4.
Fig: 5.


Tabella IV.
Fig: 1.
Fig. 2
Fig 3
Fig: 4.
Fig: 5


Tabella. V.
Fig: 1.
Fig: 2.
Fig. 3.
Fig. 4
Fig: 5.
Fig: 6.